

Manual de instrucciones
SERIE LH020 ECO BLACKBOX2



Manual de instrucciones
SERIE LH020 ECO BLACKBOX2

Gracias por comprar este producto. Lorex se compromete a brindar a nuestros clientes una solución de seguridad confiable de alta calidad.

Este manual se refiere a los siguientes modelos:

LH024 (4 canales)

LH028 (8 canales)

LH026 (16 canales)

Para obtener el último manual en línea, descargas o actualización de productos, o si desea conocer nuestra línea completa de productos y accesorios, ingrese a nuestro sitio web:

www.lorextechnology.com



ADVERTENCIA:

RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO

NO ABRIR



ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO, NO QUITE LA TAPA. NO CONTIENE PARTES SUJETAS A MANTENIMIENTO.

EL MANTENIMIENTO O SERVICIO DEBE ESTAR A CARGO DE PERSONAL CALIFICADO.



El símbolo del rayo con una flecha dentro de un triángulo equilátero pretende alertar al usuario sobre la presencia de un "voltaje peligroso" sin aislamiento dentro de la carcasa del producto, que puede ser de tal magnitud que suponga un riesgo de choque eléctrico.



El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero pretende alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (servicio técnico) importantes en la literatura que acompaña al dispositivo.

ADVERTENCIA: PARA EVITAR EL PELIGRO DE INCENDIO O CHOQUE, NO EXPONGA ESTA UNIDAD A LA LLUVIA O LA HUMEDAD.

CUIDADO: PARA EVITAR CHOQUES ELÉCTRICOS, CONECTE LA PATA ANCHA DEL ENCHUFE A LA RANURA ANCHA E INSÉRTELA COMPLETAMENTE.

Tabla de contenido

1 Salvaguardias importantes ... 1
1.1 Precauciones generales ... 1
1.2 Instalación ... 1
1.3 Mantenimiento ... 3
1.4 Uso ... 4
2 Características de la serie LH020 ... 5
3 Instrucciones iniciales (Serie LH020) ... 7
4 Descripción general de la DVR (Serie LH020) ... 8
4.1 Panel frontal ... 8
4.2 Panel trasero ... 8
5 Configuración Básica (Serie LH020) ... 10
5.1 Paso 1: Conecte las cámaras BNC ... 10
5.2 Paso 2: Conecte el ratón ... 10
5.3 Paso 3: Conecte el cable Ethernet ... 10
5.4 Paso 4: Conecte el monitor ... 10
5.5 Paso 5: Conecte el adaptador de corriente y encienda la DVR ... 11
5.6 Paso 6: Actualice el firmware a la versión más reciente (si estuviese disponible) ... 11
5.7 Paso 7: Verifique la imagen de la cámara ... 12
5.8 Paso 8: Ajuste la hora ... 12
5.9 Contraseña predeterminada del sistema y números de puerto ... 12
5.9.1 Lorex Stratus Conectividad ... 13
5.10 Acceso rápido a la información del sistema ... 13
5.11 Conexión de cámaras ... 13
5.11.1 Instalación de cámaras ... 14
5.11.2 Conexión de cámaras BNC a su DVR ... 14
5.11.3 Conexión y desconexión de cables BNC ... 15
6 Control por ratón (Serie LH020) ... 16
7 Control remoto ... 17
8 Cómo utilizar la visualización en pantalla ... 19
8.1 Cómo utilizar la barra del menú ... 19
8.2 Cómo utilizar el teclado virtual y el miniteclado ... 20
8.3 Cómo utilizar el modo zoom ... 21
8.4 Cómo utilizar el modo imagen dentro de imagen (PIP) ... 21
9 Configuración de fecha y hora ... 23
9.1 Configuración del horario de verano (DST) ... 23
9.2 Cómo utilizar un servidor NTP para fijar la hora del sistema ... 24
10 Grabación ... 26
10.1 Grabación de audio ... 26
11 Reproducción ... 27
11.1 Reproducción de video grabado ... 27
11.1.1 Cómo utilizar los controles de reproducción ... 28
11.1.2 Búsqueda de eventos en la barra de reproducción ... 29
11.1.3 Control del rango de tiempo de la barra de reproducción ... 30
11.1.4 Cómo utilizar el zoom en modo de reproducción ... 30
12 Copia de respaldo ... 32
12.1 Hacer una copia de respaldo de video ... 32
12.2 Cómo utilizar la copia de respaldo de videoclip ... 33

12.3 Visualización de la copia de respaldo del video 33
13 Administración de contraseñas 34
13.1 Cambio de contraseñas 34
13.2 Añadir usuarios 35
14 Uso del menú principal 38
14.1 Pantalla 39
14.1.1 Configuración personalizada de los nombres de los canales 39
14.1.2 Cambio de posición del nombre del canal 39
14.1.3 Ajuste de las configuraciones de color de la cámara 39
14.1.4 Activar la grabación oculta 40
14.1.5 Configuración de la hora y la visualización de la hora en la grabación 40
14.1.6 Configuración del tiempo de secuencia 40
14.1.7 Cambio de resolución de la salida de video 41
14.1.8 Restauración de la resolución del sistema si ve una pantalla en blanco 41
14.1.9 Ajuste de la transparencia del menú 42
14.1.10 Ajuste de márgenes de video 42
14.1.11 Agregar zona de privacidad 42
14.1.12 Creación de una pantalla dividida personalizada 44
14.2 Grabación 46
14.2.1 Configuración de ajustes de pre grabación 46
14.2.2 Configuración de la duración del archivo de respaldo (Duración del paquete) 46
14.2.3 Configuración del calendario de grabación (Continua, Movimiento, Alarma) 46
14.2.4 Activación de grabación de audio 47
14.2.5 Configuración de la calidad de la grabación, la resolución y la velocidad de fotogramas del video 48
14.3 Búsqueda 50
14.3.1 Uso de la Búsqueda de eventos 50
14.3.2 Uso de la Búsqueda de registro 51
14.4 Red 53
14.4.1 Configuración del tipo de red: DHCP e IP fija 53
14.4.2 Activación del Reenvío automático de puertos 53
14.4.3 Cambio del Cliente de DVR y del puerto HTTP 54
14.4.4 Ajuste de las velocidades de transmisión de conectividad remota 54
14.4.5 Configuración de las notificaciones de correo electrónico 55
14.4.6 Ajustes de configuración de DDNS 56
14.5 Alarma 58
14.5.1 Configuración de la detección de movimiento 58
14.5.2 Configuración de alarma 59
14.6 Dispositivo 61
14.6.1 Formateo del disco duro 61
14.6.2 Configuración de sobrescritura 61
14.6.3 Formateo de unidades flash USB 62
14.7 Sistema 63
14.7.1 Cambio del formato de fecha 63
14.7.2 Cambio del formato de hora 63

14.7.3 Cambio del idioma del sistema 63
14.7.4 Cambio de la salida de video - NTSC y PAL 63
14.7.5 Configuración de menú Tiempo fuera y el Cierre de sesión automático. 63
14.7.6 Añadir usuarios y cambiar la contraseña del administrador 64
14.7.7 Información del sistema de visualización 64
14.8 Avanzado 65
14.8.1 Configuración de la función "Reinicio automático" 65
14.8.2 Configuración de actualizaciones de firmware 65
14.8.3 Actualización del firmware del sistema mediante el uso de una unidad Thumb USB 66
14.8.4 Restablecimiento de la configuración predeterminada de fábrica 67
14.8.5 Reinicio o apagado de la DVR 69
14.8.6 Configuración de las advertencias del sistema 69
14.8.7 Guardar su configuración de sistema en una unidad Flash USB 70
14.8.8 Carga de la configuración del sistema desde una unidad Flash USB 71
15 Conexión a su DVR por Internet mediante PC o Mac 72
15.1 Requisitos del sistema 72
15.2 Paso 1 de 3: Conecte su DVR a su enrutador. 72
15.3 Paso 2 de 3: Obtenga la identificación de dispositivo de la DVR. 73
15.4 Paso 3 de 3: Conecte la DVR a Internet. 74
16 Uso del Software del cliente para PC/Mac 77
16.1 Cambio de los modos de visualización 78
16.2 Toma de capturas de pantalla 78
16.3 Grabación de videos 79
16.4 Mostrar/ocultar canales 79
16.5 Visualización de la tasa de bits 80
16.6 Cambio del directorio de almacenamiento de capturas de pantalla o videos grabados 80
16.7 Cambio del formato del video grabado (solo para PC) 80
16.8 Ajustes de configuración de PTZ 81
16.9 Reproducción de video 82
16.9.1 Controles de reproducción de video 84
16.10 Ajustes de configuración de visualización 85
16.11 Configuración de los ajustes en la zona de privacidad 85
16.12 Configuración de parámetros de grabación 86
16.13 Configuración del horario de grabación 87
16.14 Configuración de la calidad de grabación del sistema 87
16.15 Configuración de los ajustes básicos de red 88
16.16 Configuración del sistema Substream 88
16.17 Ajustes de configuración de notificaciones de correo electrónico 89
16.18 Ajustes de configuración de DDNS 90
16.19 Ajustes de configuración de detección de movimiento 91
16.20 Configuración del sistema para que "haga bip" durante el movimiento 92
16.21 Configuración de las notificaciones de alarma 93

16.22 Configuración del modo de grabación del disco duro 94
16.23 Configuración de parámetros PTZ 94
16.24 Configuración de la fecha y hora del sistema 95
16.25 Cambio del menú Tiempo fuera del sistema 96
16.26 Configuración de las Cuentas de usuarios del sistema 96
16.27 Información del sistema de visualización 97
16.28 Configuración de actualizaciones de firmware 97
16.29 Actualización manual del firmware del sistema 98
16.30 Restablecer configuraciones predeterminadas 99
16.31 Configuración de eventos 99
16.32 Configuración del reinicio automático 100

17 Aplicaciones para celulares: Acceda a su DVR utilizando un dispositivo móvil. 101

17.1 Dispositivos y plataformas compatibles. 101
17.2 iPhone 101
17.2.1 Conéctese a su sistema mediante Lorex Eco Stratus 101
17.2.2 Lorex Eco Stratus Interfaz 104
17.2.3 Toma de capturas de pantalla 104
17.2.4 Realizar grabaciones manuales 105
17.2.5 Uso de los controles de PTZ 105
17.2.6 Cómo utilizar el Modo de reproducción remota en iPhone 106
17.2.7 Visualización de capturas de pantalla 108
17.2.8 Visualización de grabaciones manuales 109
17.2.9 Cómo utilizar el Administrador de dispositivos para administrar DVR 110
17.3 Android 112
17.3.1 Conéctese a su sistema mediante Lorex Eco Stratus 112
17.3.2 Lorex Eco Stratus Interfaz 115
17.3.3 Toma de capturas de pantalla 116
17.3.4 Realizar grabaciones manuales 116
17.3.5 Uso de los controles de PTZ 116
17.3.6 Cómo utilizar el Modo de reproducción remota en Android 117
17.3.7 Visualización de capturas de pantalla 119
17.3.8 Visualización de grabaciones manuales 121
17.3.9 Cómo utilizar el Administrador de dispositivos para administrar DVR 122

18 Lorex Player 11: Reproducción de copia de respaldo de video en PC 124

18.1 Ejecución de Lorex Player 11: 124
18.2 Lorex Descripción general de la interfaz de Player 11 125
18.2.1 Acerca del menú de configuración avanzada. 125
18.3 Conversión de copias de respaldo de video en archivos AVI. 126

19 Lorex Player for Mac: Visualización de copia de respaldo de video en Mac. 128

19.1 Cómo abrir archivos de video individuales 128
19.2 Carga de múltiples archivos de video 128
19.3 Lorex Interfaz de Player for Mac: 129

20 Conexión de una cámara de PTZ (Serie LH020) 130

20.1 Ajustes de configuración de PTZ 130

20.2 Utilización del Menú PTZ (DVR local) 131
20.3 Predefiniciones de PTZ y crucero de PTZ 132
20.3.1 Predefinir controles de PTZ 132
20.3.2 Configuración de predefiniciones PTZ 133
20.3.3 Selección de predefiniciones PTZ.......... 133
20.3.4 Eliminación de predefiniciones PTZ 133
20.3.5 Inicio/detención de crucero de PTZ 133
21 Conexión de monitores externos adicionales (Serie LH020) 134
21.1 Conexión de la DVR a puertos TV RCA 134
21.2 Personalización de la disposición de canales en el monitor externo 134
22 Grabación de audio (Serie LH020) 136
23 Reemplazo del disco duro (Serie LH020) 138
23.1 Extracción de disco duro 138
23.2 Instalación del disco duro 139
23.3 Formateo del disco duro.......... 141
24 Configuración de DDNS (Avanzada) 142
24.1 Acceso a su DVR dentro de una red local (LAN) 142
24.1.1 Paso 1 de 3: Conecte su DVR a la red de área local. 142
24.1.2 Paso 2 de 3: Obtenga la dirección IP local de la DVR. 143
24.1.3 Paso 3 de 3: Conéctese a la dirección IP local de la DVR. 143
24.2 Configuración de DDNS: Acceso a su DVR de forma remota por Internet 145
24.2.1 Paso 1 de 4: Redireccionamiento. 146
24.2.2 Paso 2 de 4: Crear una cuenta DDNS. 146
24.2.3 Paso 3 de 4: Activar el DDNS en la DVR. 150
24.2.4 Paso 4 de 4: Conéctese a la dirección DDNS de la DVR. 150
25 Resolución de problemas 153
26 Especificaciones del sistema Serie LH020.......... 156
27 Notificaciones.......... 159
27.1 Notificación de FCC/IC. 159
27.2 Modificación 159
27.3 ROHS 159

1 Salvaguardias importantes

Además del cuidado meticuloso usado para cumplir normas de calidad en el proceso de fabricación de su producto, la seguridad es un factor importante en el diseño de cada aparato. Sin embargo, la seguridad también es su responsabilidad. Esta página enumera información importante que le ayudará a garantizar el disfrute y el uso adecuado del producto y el equipo accesorio. Léala cuidadosamente antes de operar y usar su producto.

1.1 Precauciones generales

1. Deben seguirse todas las advertencias y las instrucciones de este manual.
2. Quite el enchufe del tomacorriente antes de limpiar. No use detergentes líquidos en aerosol. Utilice un paño limpio y húmedo para limpiar.
3. No utilice este producto en lugares húmedos o mojados.
4. Mantenga suficiente espacio alrededor del producto para la ventilación. Las ranuras y las aberturas en el gabinete de almacenaje no deben bloquearse.
5. Es altamente recomendado conectar el producto a un supresor de picos para protegerlo de daños causados por sobrecargas eléctricas. Se recomienda también conectar el producto a una fuente de alimentación ininterrumpida (UPS), que tiene una batería interna que mantendrá el producto en funcionamiento en el caso de un corte de energía eléctrica.



ATENCIÓN

Mantenga la seguridad eléctrica. El equipo operado con las líneas de corriente eléctrica o los accesorios conectados a este producto deben tener la marca de listado UL o la marca de certificación CSA sobre el accesorio y no deben modificarse de modo que anule las características de seguridad. Esto ayudará a evitar posibles riesgos de choque eléctrico o fuego. Si tiene duda, comuníquese con el personal de servicio técnico calificado.

1.2 Instalación

1. **Lea y siga las instrucciones:** Todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento deben leerse antes de operar el producto. Siga todas las instrucciones de funcionamiento.
2. **Conserve las instrucciones:** Las instrucciones de seguridad y funcionamiento deben conservarse para futura referencia.
3. **Obedezca las advertencias:** Acate todas las advertencias sobre el producto y las instrucciones de funcionamiento.

4. **Polarización:** No anule el objetivo de seguridad del enchufe polarizado o de conexión a tierra.
   Un enchufe polarizado tiene dos hojas, una más ancha que la otra.

   Un enchufe con descarga a tierra con dos hojas y una tercera de conexión a tierra.

   Se proporciona la hoja ancha o la tercera hoja de conexión a tierra para su seguridad.

   Si el enchufe proporcionado no encaja en su tomacorriente, consulte a un electricista para sustituir el tomacorriente obsoleto.
5. **Fuentes de alimentación eléctrica:** Este producto debe utilizarse sólo con el tipo de fuente de alimentación indicado en la etiqueta. Si no está seguro del tipo de energía suministrada en el lugar en donde se encuentra, consulte a su vendedor de video o la compañía eléctrica local. Para los productos destinados a operar con energía de batería u otras fuentes, consulte las instrucciones de funcionamiento.
6. **Sobrecarga:** No sobrecargue los tomacorrientes de la pared o de las extensiones eléctricas porque esto podría provocar el riesgo de incendio o choque eléctrico. Los tomacorrientes de CA y las extensiones eléctricas sobrecargadas, los cables eléctricos pelados, dañados o el aislamiento del cable roto, y los enchufes dañados son peligrosos. Pueden provocar riesgo de choque eléctrico o incendio. Examine los cables periódicamente y, si su apariencia indica daños o deterioro del aislamiento, haga que un técnico de servicio los reemplace.
7. **Protección del cable eléctrico:** Los cables de alimentación de energía deberían cablearse para que no sean pisados o pellizcados por artículos colocados sobre o contra ellos. Preste especial atención a los cables en los enchufes, los tomacorrientes de los aparatos y el punto donde salen del producto.
8. **Supresores de picos:** Se recomienda enfáticamente que el producto esté conectado a un supresor de picos. Esto protegerá al producto de daños causados por sobrecarga de energía. Los supresores de picos deben tener la marca de listado UL o la marca de certificación CSA.
9. **Fuentes de alimentación ininterrumpida (UPS: Uninterruptible Power Supplies):** Debido a que este producto está diseñado para el funcionamiento continuo las 24 horas del día, los 7 días de la semana, se recomienda que lo conecte a una fuente de alimentación ininterrumpida. Una fuente de alimentación ininterrumpida cuenta con una batería interna que mantendrá el producto funcionando en caso de un corte de energía eléctrica. Las fuentes de alimentación ininterrumpida deben tener la marca de listado UL o la marca de certificación CSA.
10. **Ventilación:** Las ranuras y las aperturas del estuche sirven para proporcionar una ventilación que asegure un funcionamiento confiable del producto y para protegerlo contra el sobrecalentamiento. Estas aperturas no deben bloquearse o cubrirse. Las aberturas nunca deben bloquearse al colocar el producto en una cama, un sofá, un tapete u otra superficie similar. Este producto nunca debe colocarse cerca o sobre un radiador o rejilla de calefacción. Este producto no debe colocarse en una instalación empotrada como un librero o un bastidor sin ventilación adecuada y se deben seguir las instrucciones del fabricante.

11. **Aditamentos:** No utilice aditamentos salvo que sean recomendados por el fabricante del producto, ya que pueden provocar un peligro.
12. **Agua y humedad:** No utilice este producto cerca del agua; por ejemplo, cerca de una tina, un lavamanos, un fregadero de cocina o un lavadero, en un sótano húmedo, cerca de una piscina o algo similar.
13. **Calor:** El producto debe estar ubicado lejos de fuentes de calor como radiadores, rejillas de calefacción, estufas u otros productos (incluidos amplificadores) que produzcan calor.
14. **Accesorios:** No coloque este producto sobre un carrito, un estante, un trípode o una mesa inestable. El producto podría caer y sufrir daños graves. Coloque este producto solo sobre un carrito, un estante, un trípode, un soporte o una mesa recomendada por el fabricante o que se venda junto con el producto. Al realizar el montaje del producto se deben seguir las instrucciones del fabricante y utilizar accesorios de montaje recomendados por el fabricante.



15. **Cables de extensión de la cámara:** Antes de la instalación, compruebe la potencia de sus cables de extensión para verificar que cumpla con la normatividad de la autoridad local.
16. **Montaje:** Las cámaras que cuentan con este sistema deben instalarse solo como se indica en esta guía o según las instrucciones que vinieron con la cámara; hay que utilizar los soportes de montaje incluidos.
17. **Instalación de la cámara:** Las cámaras no están diseñadas para sumergirse en el agua. No todas las cámaras pueden instalarse en exteriores. Compruebe la clasificación ambiental de su cámara para confirmar si puede instalarse en exteriores. Al instalar la cámara en exteriores, se requiere que sea en un área protegida.

1.3 Mantenimiento

1. **Servicio técnico:** No intente reparar este producto usted mismo, ya que al abrir o quitar las cubiertas puede exponerse a voltajes peligrosos u otros peligros. El mantenimiento o la reparación deben estar a cargo de personal calificado.
2. **Condiciones que requieren de servicio técnico:** Desenchufe este producto del tomacorriente de la pared y consulte con el personal técnico calificado en las siguientes condiciones:

   - Cuando el cable de suministro de energía o el enchufe estén dañados.
   - Si se ha derramado líquido o le han caído objetos al producto.
   - Si el producto fue expuesto a lluvia o agua.
   - Si el producto se cae o el gabinete se daña.
   - Si el producto no funciona normalmente al seguir las instrucciones de funcionamiento. Ajustar únicamente los controles indicados en las instrucciones de funcionamiento. El ajuste inapropiado de otros controles puede causar daños y a menudo exigirá mucho trabajo de un técnico calificado para restaurar el producto a su funcionamiento normal.
   - Cuando el producto presenta un cambio evidente en el rendimiento. Esto indica que necesita servicio técnico.

3. **Piezas de reemplazo:** Cuando sea necesario reemplazar las piezas, haga que el técnico de servicio verifique que los reemplazos utilizados tengan las mismas características de seguridad que las piezas originales. El uso de reemplazos especificados por el fabricante puede evitar incendios, choques eléctricos u otros peligros.
4. **Controles de seguridad:** Una vez finalizado cualquier servicio técnico o reparación del producto, solicite al técnico que realice las verificaciones recomendadas por el fabricante para determinar que el producto esté en buenas condiciones de funcionamiento.

1.4 Uso

1. **Limpieza:** Desenchufe el producto del tomacorriente de la pared antes de limpiar. No use limpiadores líquidos o en aerosol. Utilice un paño húmedo para limpiar.
2. **Combinación de producto y carrito:** Al instalar el producto sobre el carrito, la combinación producto y carrito debe trasladarse con cuidado. Las paradas rápidas, una fuerza excesiva y las superficies irregulares podrían causar que la combinación producto y carrito se voltee.
3. **Entrada de objetos y líquidos:** Nunca empuje por las aberturas ninguna clase de objetos que podrían tocar puntos de voltaje peligrosos o hacer que las piezas hagan un "cortocircuito" que podría provocar un incendio o un choque eléctrico. Nunca derrame líquidos de ningún tipo sobre el producto.
4. **Iluminación:** Para añadir protección al producto durante una tormenta eléctrica, o cuando no se vigile o no se utilice durante largos períodos de tiempo, desenchufe el producto del tomacorriente de pared y desconecte la antena o el sistema de cable. Esto evitará daños al producto debido a cargas por rayos y sobretensión de la línea eléctrica.

2 Características de la serie LH020



Características de la grabadora de video digital (DVR)

- Capacidad de resolución de grabación 960H (960x480)[1].
- Compresión de video H264[2].
- Salida para HDMI (incluye cable HDMI para conexión simple a HDTV)[3].
- Resolución de grabación en tiempo real: 4ch @ 960x480 (960H), 8/16ch @ 480x240.
- Operación Pentaplex: visualización, grabación, reproducción, copia de respaldo y control remoto del sistema de manera simultánea.
- Disco duro de ciclo de trabajo preinstalado para trabajar las 24 horas, los 7 días de la semana, al 100 %.
- Compatible con cámaras de PTZ (RS485). Control remoto a través de aplicaciones.

Características de conectividad

- Lorex Stratus Conectividad - Conectividad en nube de Internet rápida *y simple*[4].
- Visualización móvil instantánea en teléfonos inteligentes y tablets compatibles[5].
- Compatible con PC y Mac.
- Alertas de correo electrónico instantáneas con foto instantánea.
- Marcas precisas de hora con NTP y ajuste de horario de verano.

NOTA

1. Se optimiza al utilizar cámaras compatibles con 960H. La DVR es compatible con versiones anteriores y admite diferentes entradas de cámara: resolución estándar y 960H.
2. El tiempo de grabación puede variar según la resolución de la grabación, la calidad, las condiciones de iluminación y el movimiento en el ambiente.
3. Salida para HDMI (1920x1080) solo para alta definición de visualización en vivo, en canales múltiples. Grabación de alta definición no compatible, la resolución de grabación se limita a un máximo de 960x480 por canal. La calidad y la resolución de imagen dependen del tipo de cámara conectado a la DVR.
4. Requiere una conexión a Internet de alta velocidad y un enrutador (no incluido). Se recomienda una velocidad de carga de 1 Mbps para un mejor rendimiento de video. Se pueden conectar al sistema hasta 3 dispositivos al mismo tiempo.
5. Compatibilidad con teléfonos inteligentes y tablets: iPad®, iPhone®, Android™ (versión 2.3 y superiores). Se requiere un plan de datos para teléfonos celulares (no incluido). Para ver la lista de compatibilidad más reciente, consulte www.lorextechnology.com, ya que hay nuevos modelos disponibles en el mercado.

Se utiliza BlackBox únicamente como término de comercialización y no implica que el producto pueda resistir a un incendio o a condiciones extremas. Utilice el producto de acuerdo con las instrucciones proporcionadas. Todos las marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios. No se reivindica ningún derecho exclusivo para el uso de las marcas registradas enumeradas, distintas a las marcas registradas de propiedad de Lorex Corporation. Nos reservamos el derecho de cambiar modelos, configuraciones o especificaciones sin aviso o responsabilidad. Es posible que el producto no sea exactamente igual a como se muestra. Las imágenes son simuladas.

3 Instrucciones iniciales (Serie LH020)

El sistema viene con los siguientes componentes:



DVR (Grabadora de Video Digital)

Fuente de alimentación de 12 V CD

Control remoto (puede no ser exactamente el que se muestra)

Ratón USB

Cable Ethernet

Cable HDMI

Guías de inicio rápido

El tamaño del disco duro, el número de canales y la configuración de cámara pueden variar según el modelo. Consulte su paquete para conocer los detalles específicos. Revise el paquete para confirmar que recibió el sistema completo, incluidos todos los componentes que se muestran arriba.

4 Descripción general de la DVR (Serie LH020)

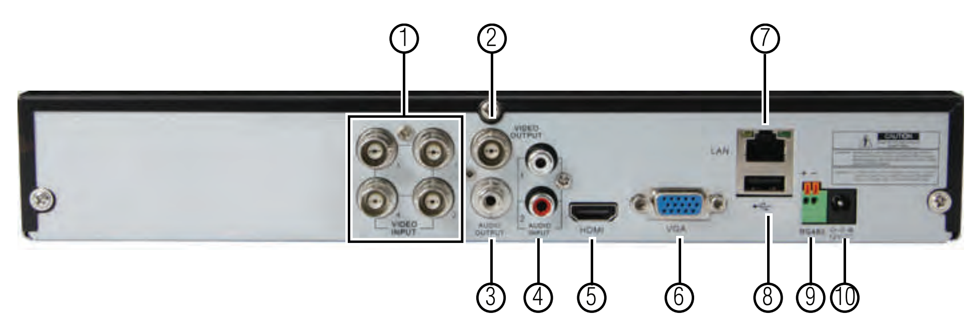
4.1 Panel frontal



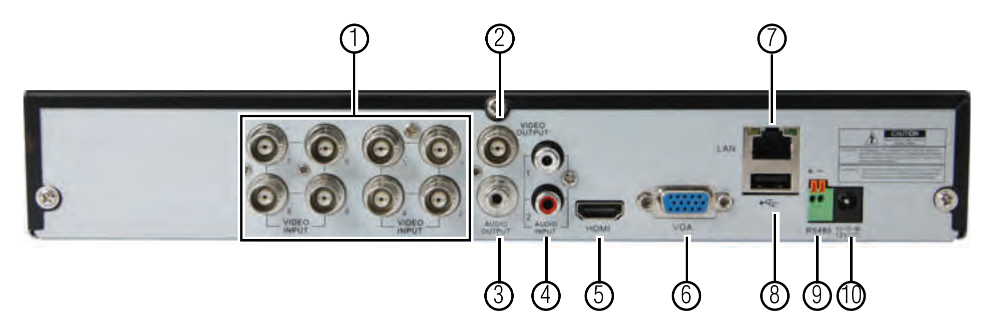
1. **Sensor IR:** Receptor IR para el control remoto.
   Indicadores de led:
   - **PWR:** : Led de energía.
   - **HDD**: Led de actividad del disco duro.
2. **Puerto USB**: Conecte un ratón USB (incluido) o una unidad flash USB (no incluida) para obtener copia de respaldo o actualizaciones de firmware.

4.2 Panel trasero

4 Canales



8 Canales

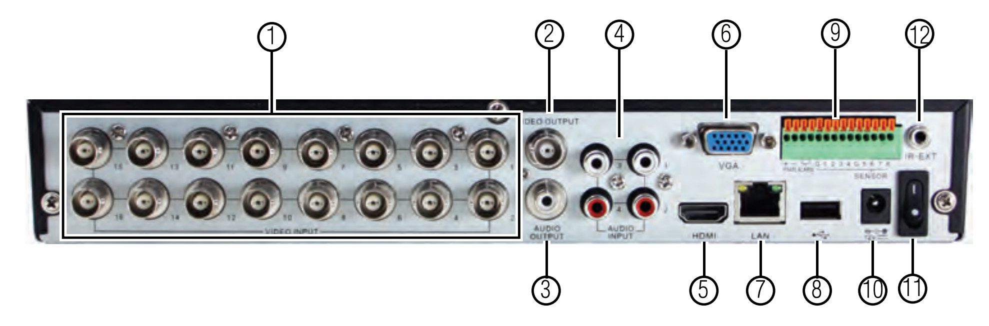


1. **Entrada de video**: Conecte las cámaras BNC.
2. **Salida de video**: Salidas de interfaz de la DVR a una conexión BNC. Esto le permite ver el cursor del ratón y tener pleno control del sistema en un monitor secundario. Para cambiar el ratón y la interfaz del sistema entre los monitores BNC y VGA/HDMI, presione **0** tres veces en el control remoto.

> **NOTA**
> Utilice un adaptador BNC a RCA (no incluido) para conectar la DVR a las entradas RCA (es decir, a una conexión de TV).

3. **Salida de audio:**: Salida para 1 canal de audio RCA (por ejemplo: altavoces).
4. **Entrada de audio**: Entrada para 2 cámaras RCA con audio habilitado (no incluido).
5. **HDMI**: Conecte a un monitor HDMI o TV (no incluido) para ver la interfaz del sistema.
6. **VGA**: Conecte un monitor VGA (no incluido) para ver la interfaz del sistema.
7. **LAN** : Conecte un cable Ethernet CAT 5 RJ45 para la conectividad local y remota.
8. **Puerto USB**: Conecte un ratón USB (incluido) o una unidad flash USB (no incluida) para obtener copia de respaldo o actualizaciones de firmware.
9. **RS485:**: Conecte cámaras compatibles con PTZ (no incluidas).
10. **DC12V:**: Conecte el adaptador de corriente de CA incluido.

16 Canales



1. **Entrada de video**: Conecte las cámaras BNC.
2. **Salida de video**: Salidas de interfaz de la DVR a una conexión BNC. Esto le permite ver el cursor del ratón y tener pleno control del sistema en un monitor secundario. Para cambiar el ratón y la interfaz del sistema entre los monitores BNC y VGA/HDMI, presione **0** tres veces en el control remoto.

> **NOTA**
> Utilice un adaptador BNC a RCA (no incluido) para conectar la DVR a las entradas RCA (es decir, a una conexión de TV).

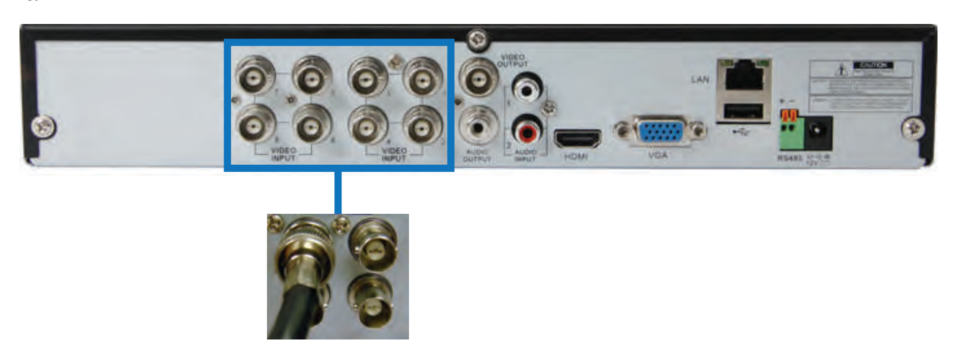
3. **Salida de audio:**: Salida para 1 canal de audio RCA (por ejemplo: altavoces).
4. **Entrada de audio:** Entrada para 4 cámaras RCA con audio habilitado (no incluido).
5. **HDMI:** Conecte a un monitor HDMI o TV (no incluido) para ver la interfaz del sistema.
6. **VGA:** Conecte un monitor VGA (no incluido) para ver la interfaz del sistema.
7. **LAN** : Conecte un cable Ethernet CAT 5 RJ45 para la conectividad local y remota.
8. **Puerto USB**: Conecte un ratón USB (incluido) o una unidad flash USB (no incluida) para obtener copia de respaldo o actualizaciones de firmware.
9. **RS485/Bloqueo de alarma:**: Conecte cámaras de PTZ compatibles (no incluido) o dispositivos sensores de alarma (no incluido).
10. **DC12V:**: Conecte el adaptador de corriente de CA incluido.
11. **Interruptor de encendido/apagado**: Encienda o apague la DVR.
12. **EXT IR:** Solo asistencia, sin soporte.

5

Configuración Básica (Serie LH020)

5.1 Paso 1: Conecte las cámaras BNC

- Conecte las cámaras BNC a los **puertos de entrada de video** en el panel trasero de la DVR.



Empuje y gire el conector BNC hacia la derecha para asegurarlo al puerto BNC.

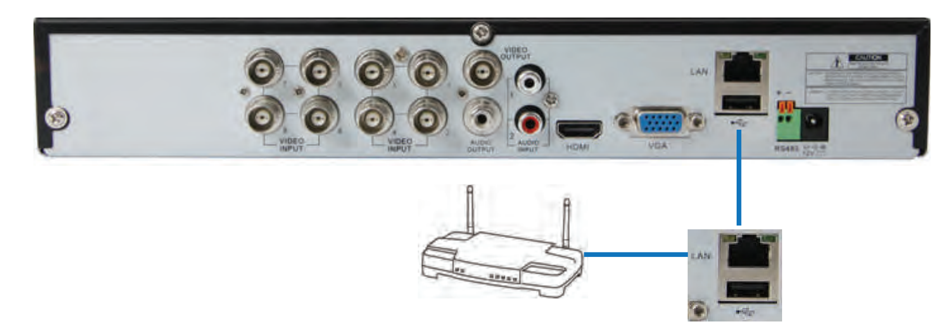
5.2 Paso 2: Conecte el ratón

- Conecte un ratón USB (incluido) a uno de los **USB** puertos.



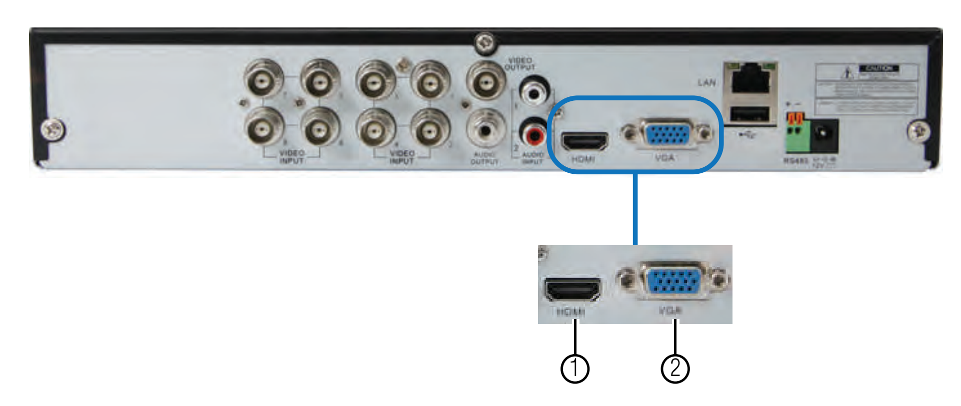
5.3 Paso 3: Conecte el cable Ethernet

- Conecte un cable Ethernet (incluido) al puerto **LAN** en el panel trasero de la DVR. Conecte el otro extremo del cable Ethernet a un enrutador de la red.



5.4 Paso 4: Conecte el monitor

- Conecte el cable HDMI incluido desde el puerto **HDMI** al TV o monitor (recomendado) **O**;
- Conecte un cable VGA (no incluido) desde el puerto **VGA** al monitor.



1. Puerto HDMI
2. Puerto VGA

5.5 Paso 5: Conecte el adaptador de corriente y encienda la DVR

- **modelos de 4/8 canales:** Conecte el adaptador de corriente incluido al **DC12V:** puerto. Conecte el extremo del adaptador de corriente a un tomacorriente de pared o un supresor de picos.



- **modelos de 16 canales:** Mueva el interruptor a **I** para encender la DVR.



Al momento del encendido, el sistema realiza una revisión básica del sistema y ejecuta una secuencia de carga inicial. Después de un momento, el sistema carga una visualización en directo.

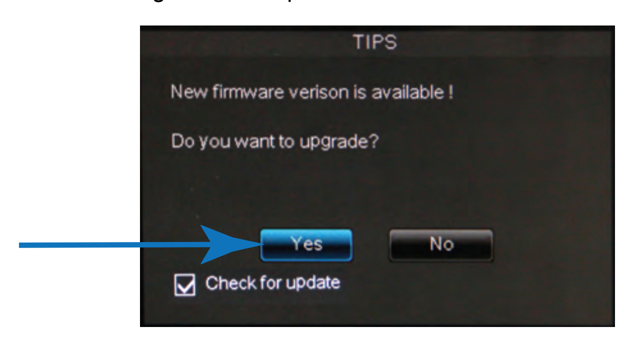
5.6 Paso 6: Actualice el firmware a la versión más reciente (si estuviese disponible)

Si estuviese disponible la actualización de firmware, se le ofrecerá instalarla una vez que arranque la DVR. Es necesario que actualice el firmware del sistema y el software de

clientes o aplicaciones móviles con la versión más reciente para permitir la conexión remota al sistema.

Si existe una actualización de firmware disponible:

1. Al prender la computadora, aparecerá una notificación que le ofrecerá actualizar el firmware. Haga clic en **Sí** para actualizar.



2. Ingrese el nombre de usuario del sistema (predeterminado: **admin**) y contraseña (predeterminada: **000000**) y haga clic en **Aplicar**. Espere que la actualización del firmware se complete. El sistema se reiniciará cuando el firmware se haya actualizado.

 **ADVERTENCIA**

NO APAGUE LA DVR NI DESCONECTE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DURANTE LA INSTALACIÓN DEL FIRMWARE

5.7 Paso 7: Verifique la imagen de la cámara

- Encienda las cámaras y luego verifique la calidad de video de la cámaras antes de montarlas en un lugar permanente.
- Monte las cámaras en un lugar protegido. Siempre verifique la calificación de los exteriores de su cámara antes de instalarla en un lugar permanente.

5.8 Paso 8: Ajuste la hora

- Ajuste la hora y fecha del sistema para etiquetas precisas de fecha y hora de video. Los videos con horas inexactas no pueden ser válidos como prueba de vigilancia.
- Para ver detalles de la configuración de la hora del sistema, consulte 9 *Configuración de fecha y hora*, página 23.

5.9 Contraseña predeterminada del sistema y números de puerto

 **ATENCIÓN**

De manera predeterminada, el nombre de usuario del sistema es **admin** y la contraseña es **000000**. Es esencial que cree su propia contraseña. Para obtener más detalles, consulte 13 *Administración de contraseñas*, página 34.

El sistema requiere un nombre de usuario y contraseña para iniciar sesión en el sistema de manera remota, utilizando una computadora o dispositivo móvil. Después de iniciar sesión por primera vez, se le ofrecerá crear una contraseña personalizada para el sistema.

Nombre de usuario y contraseña de la conectividad local DVR y remota (LAN e Internet):

- Nombre de usuario: **admin**
- Contraseña: **000000**

Puertos predeterminados para acceso remoto DDNS:

- Puerto **80** (puerto HTTP)
- Puerto **9000** (puerto del cliente)

5.9.1 Lorex Stratus Conectividad

Este sistema ofrece la exclusiva Lorex Stratus Conectividad. Este es un servicio en la nube que le permite conectar su sistema a Internet mediante un protocolo de intercambio seguro con Lorex los servidores. Esto significa que puede conectarse fácilmente a su sistema sin requerir ninguna configuración de red.

Para obtener más detalles de la configuración de su sistema para conectarlo a Internet utilizando Lorex Stratus Conectividad:

- Consulte 15 *Conexión a su DVR por Internet mediante PC o Mac*, página 72.
  O
- Consulte 17 *Aplicaciones para celulares: Acceda a su DVR utilizando un dispositivo móvil.*, página 101.

También está a su disposición la conectividad a través el servicio gratuito DDNS de Lorex, pero requiere que los puertos antes enumerados sean remitidos al enrutador.

5.10 Acceso rápido a la información del sistema

Para abrir rápidamente una ventana que muestre información vital del sistema:

- Presione el botón en el control remoto para abrir la ventana de Información del sistema.
  O
- Haga clic con el botón derecho **y luego haga clic en el botón Menú principal (**  **)**. Inicie sesión usando el nombre de usuario DVF y contraseña (el nombre de usuario predeterminado es **admin**y la contraseña predeterminada es **000000**). Luego haga clic en **Sistema > Información**.

5.11 Conexión de cámaras

⚠ ATENCIÓN
Las cámaras varían en términos de instalación o instrucciones de montaje. Consulte la documentación suministrada con su cámara para ver instrucciones específicas de instalación.

Pruebe las cámaras antes de la instalación permanente. Planee dónde tenderá el cableado para las cámaras y hacia dónde apuntarán.

Consejos de instalación

- Monte la cámara en lugares donde el lente esté lejos de la luz solar directa e intensa.
- Planee su cableado para que no interfiera con las líneas eléctricas o las líneas telefónicas.
- Asegúrese de que el cableado de la cámara no esté expuesto o que se pueda cortar con facilidad.
- Monte la cámara en un área que sea visible pero que esté fuera del alcance.
- Evite apuntar la cámara hacia una ventana de vidrio para ver el exterior, ya que podría obtener una mala imagen causada por el reflejo de las condiciones de iluminación del interior o el exterior.
- Ajuste el ángulo de la cámara para que cubra un área con mucho tráfico.

- En lugares de "alto riesgo", tenga múltiples cámaras apuntando a la misma área. Esto proporciona redundancia de cámaras si se presenta un intento vandálico de dañar la cámara.

5.11.1 Instalación de cámaras

1. Monte las cámaras en la superficie de montaje deseado, según las instrucciones que vinieron con la cámara. Elija una superficie firme para el montaje.

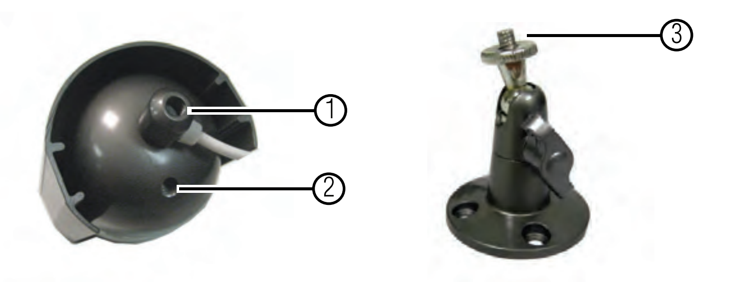
> **NOTA**
> Si desea montar las cámaras en panel de yeso, se recomienda utilizar tarugos para panel de yeso (no incluidos).

2. Ajuste el soporte de la cámara para asegurar que tenga una suficiente visualización del área que desea controlar. La configuración del soporte depende de la superficie de montaje que haya elegido (consulte las siguientes configuraciones de soporte).



Montaje en mesa   Soporte de pared   Montaje en techo

Hay dos puntos de conexión para algunas cámaras. Fije el soporte a la rosca superior del soporte de pared o montaje en techo. Fije el soporte a la rosca inferior del montaje en mesa o soporte de pared.



1. Rosca superior (montaje en techo, soporte de pared).
2. Rosca inferior (montaje en mesa).
3. Fijación a la rosca de la cámara.

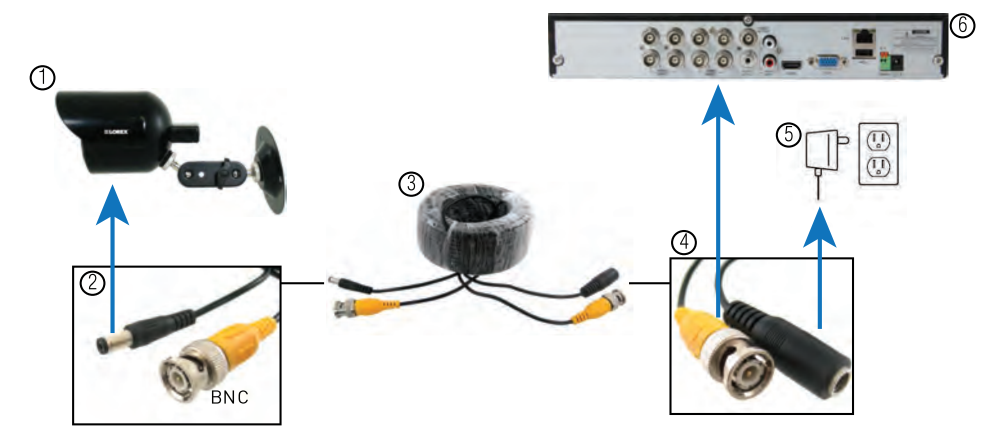
> **NOTA**
> Es posible que el modelo de la cámara no sea exactamente igual a cómo se muestra.

5.11.2 Conexión de cámaras BNC a su DVR

1. Conecte el conector de alimentación macho en el cable de extensión BNC al conector de alimentación hembra de la cámara.
   - Conecte el conector BNC a la cámara.
2. Conecte el conector de alimentación hembra en el cable de extensión BNC al adaptador de corriente.

3. Conecte el conector BNC a uno de los puertos de **Entrada de video** en el panel trasero de la DVR.
4. Enchufe el adaptador de corriente de la cámara a un tomacorriente.

Diagrama de instalación de la cámara



1. Cámara.
2. Extremo del cable de extensión con conector de alimentación macho.
3. Cable de extensión.
4. Extremo del cable de extensión con conector de alimentación hembra.
5. Adaptador de corriente de la cámara.
6. DVR.

5.11.3 Conexión y desconexión de cables BNC

BNC (Conector de tuerca bayoneta) es un conector especial que bloquea el puerto del sistema y no puede quitarse accidentalmente.

Conecte o desconecte un conector BNC:

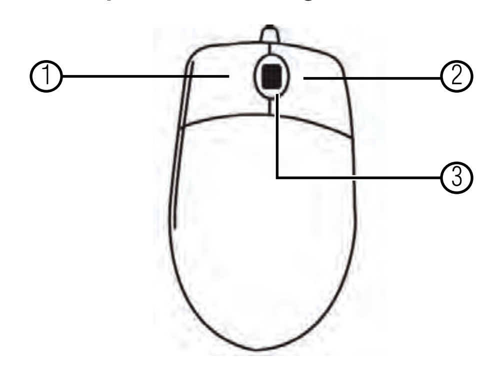
- Empuje el conector BNC firmemente en el puerto BNC y al mismo tiempo gire el conector hacia la derecha para apretar.
- Para desconectar un conector BNC de un puerto BNC, empuje y gire al mismo tiempo el conector hacia la izquierda para aflojar el conector BNC.

6 Control por ratón (Serie LH020)

La DVR está diseñada para la navegación con ratón. Para utilizar un ratón USB (incluido), conecte el ratón a un puerto **USB** en el panel trasero de la DVR.



Utilice los botones del ratón para realizar lo siguiente:

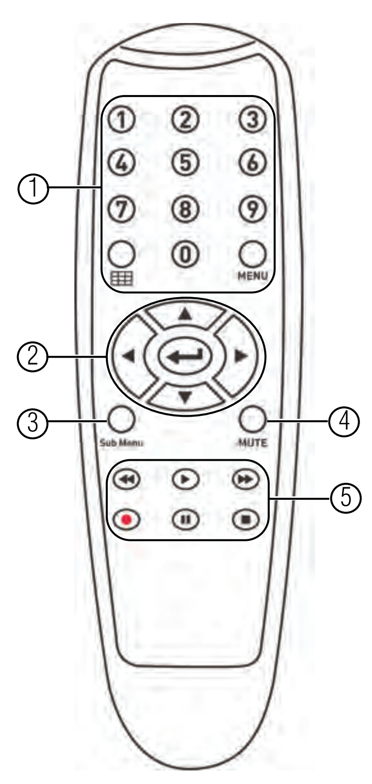


1. **Botón izquierdo:**
   - Haga clic para seleccionar una opción del menú.
   - Durante la visualización en vivo en modo de pantalla dividida, haga doble clic en un canal para ver el canal seleccionado en modo de pantalla completa; haga doble clic en el canal nuevamente para regresar al modo de pantalla dividida.
2. **Botón derecho:**
   - Haga clic para abrir la barra del menú (consulte 8.1 *Cómo utilizar la barra del menú*, página 19).
   - En los menús utilice el botón derecho para regresar o salir de los menús.
3. **Rueda de desplazamiento:** Sin función.

7 Control remoto



También puede controlar la DVR utilizando el control remoto incluido.



1. **Número de teclas (1~0)**: Presione para seleccionar el canal deseado en modo de pantalla completa.
   (solo modelos de 16 canales) Presione 1+0 para el canal 10, 1+1 para el canal 11, etc.
   - : En modo de visualización en vivo, presione para abrir el modo de pantalla dividida. Presione repetidamente para alternar entre los modos de visualización de pantalla dividida.
   - **MENÚ:**: Presione para abrir el menú principal. En los menús presione para regresar o salir de los menús.
   - **0**: Presione **0** tres veces para mostrar el cursor del ratón en el monitor BNC o el monitor conectado con VGA/HDMI.
2. **Cursores de navegación**: Presione para navegar en los menús.
   - : presione para seleccionar los elementos del menú. En modo de visualización en vivo, presione para acceder a la información de sistema.
3. **SUBMENÚ:**: Presione para abrir la barra del menú.
4. **SILENCIO:**: Presione para activar/desactivar el audio durante la visualización en vivo y el modo de reproducción. Se requieren cámaras con capacidad de audio (no incluidas) para tener la función de grabar y escuchar el audio.

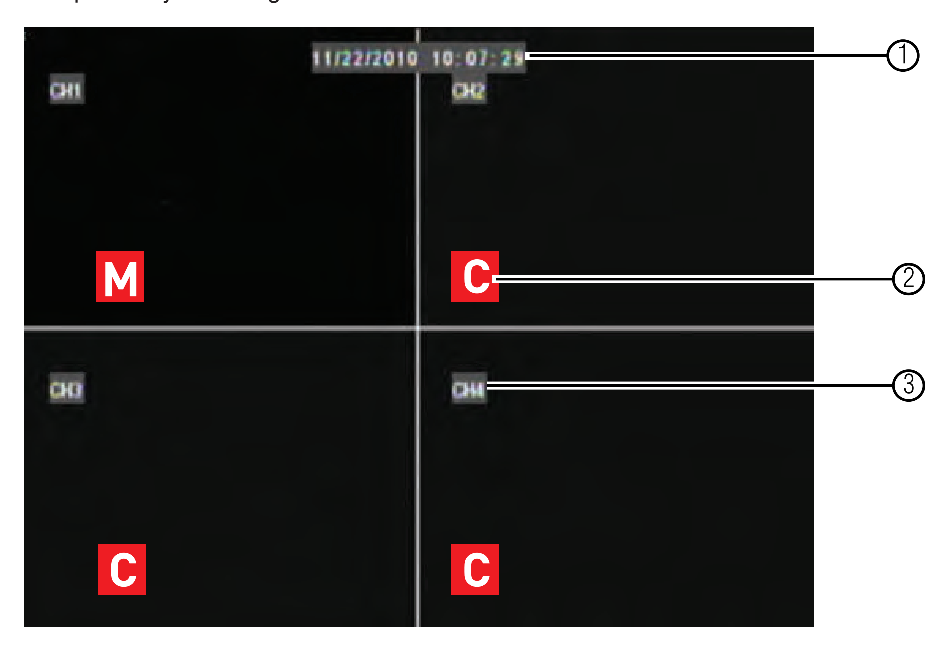
5. **Controles de reproducción**:

- : En modo de reproducción, presione para avanzar o aumentar la velocidad de avance.
- : En modo de reproducción, presione para retroceder o aumentar la velocidad de retroceso.
- : En modo de visualización en vivo, presione para abrir el menú de búsqueda para seleccionar el video de reproducción.
  En el modo de reproducción, presione para reproducir el video.
- : En el modo de visualización en vivo, presione para iniciar el modo de secuencia.
  En el modo de reproducción, presione para pausar el video. Presione repetidamente para avanzar por cuadros de imágenes de video.
- : presione para detener la grabación. Requiere contraseña; no anulará la grabación programada.
- : Grabar: Presione para reanudar la grabación luego de que la grabación se detuvo. Requiere contraseña.

NOTA
Si utiliza el control remoto para ingresar contraseña y títulos de cámara, seleccione el campo usando los botones de navegación, presione y luego presione los botones numéricos.

8 Cómo utilizar la visualización en pantalla

Utilice la pantalla de visualización gráfica del sistema para navegar en los menús y defina las opciones y las configuraciones.



1. **Fecha y hora**: Muestra la fecha y la hora del sistema
2. **Estado de grabación**: Muestra el estado actual de grabación del sistema: **C** = continua (grabación normal); **M** = grabación de movimiento; **A** = grabación de alarma (solo disponible en modelos que tienen soporte de alarma/sensor; se requieren los dispositivos de alarma/sensor y no están incluidos).
3. **Número del canal /título del canal:** Muestra el número de canal o título de canal. Para cambiar el número de canal a un título, consulte 14.1.1 *Configuración personalizada de los nombres de los canales*, página 39.

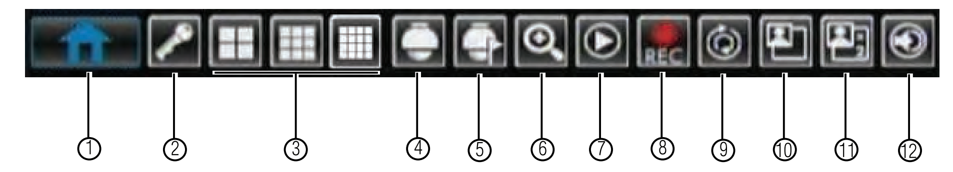
> **NOTA**
> **Si no puede ver el cursor del ratón en la pantalla:**
> Presione **0** en el control remoto tres veces para cambiar el ratón y la interfaz del sistema entre VGA/HDMI y los monitores BNC.

8.1 Cómo utilizar la barra del menú

La barra de menús le permite acceder al menú principal y a las funciones básicas de control de la DVR.

Para acceder a la barra de menús:

- Haga clic derecho o mueva el cursor a la parte inferior de la pantalla de acceso a la barra de menús.



1. **Menú principal**: Abre el menú principal.

2. **Bloquear**: Haga clic para cerrar sesión, si actualmente el usuario ha iniciado sesión.
3. **Botones de pantalla dividida**: Seleccione el modo de pantalla dividida deseado (las opciones disponibles dependen del número de canales que tenga su DVR).
4. **PTZ**: Abre los controles de PTZ.
5. **Comenzar/detener travesía PTZ**: Comience o detenga la función travesía PTZ.
6. **Zoom**: Abre el zoom digital. Debe estar en modo de visualización de pantalla completa o visualización en vivo.
7. **Búsqueda de grabación**: Abre el menú de búsqueda en DVR. Esto le permite buscar videos grabados en la DVR.
8. **Comenzar/detener grabación**: Comience o detenga la grabación en todos los canales. Requiere contraseña; no anulará la grabación programada.
9. **Comenzar/detener SEC**: Comience o detenga el modo de secuencia. En modo de secuencia, la DVR automáticamente se cambia entre los canales cada varios segundos.
10. **PIP 1X1**: Habilita el modo de imagen dentro de imagen con una cámara en pantalla completa y una ventana pequeña.
11. **PIP 1X2**: Habilita el modo de imagen dentro de imagen con una cámara en pantalla completa y dos ventanas pequeñas.
12. **Volumen**: Ajusta el volumen de la DVR (se requieren cámaras con capacidad de audio, no incluidas).

8.2 Cómo utilizar el teclado virtual y el miniteclado

Puede ingresar valores numéricos y de texto utilizando el teclado virtual en la pantalla. Necesitará utilizar el teclado virtual cuando ingrese su identificación de usuario y contraseña. El miniteclado virtual se usa para ingresar valores numéricos, como la fecha y la hora.

Para utilizar el teclado virtual:

1. Con el ratón, haga clic en una opción o un campo, como el campo de Identificación de usuario y contraseña.
   - Se abre el teclado virtual.



   - Haga clic en **Mayús.** para alternar entre las letras mayúsculas y minúsculas.
   - Haga clic en ◀ ▶ para mover el cursor entre las letras.
   - Haga clic en **<—** para retroceder o borrar.
   - Haga clic en **Ingrese** para ingresar su selección.
   - Haga clic en **ESC** para cerrar el teclado virtual.

Para utilizar el miniteclado virtual:

1. Con el ratón, haga clic en una opción o un campo, como la fecha y la hora.
   - Se abre el miniteclado virtual.



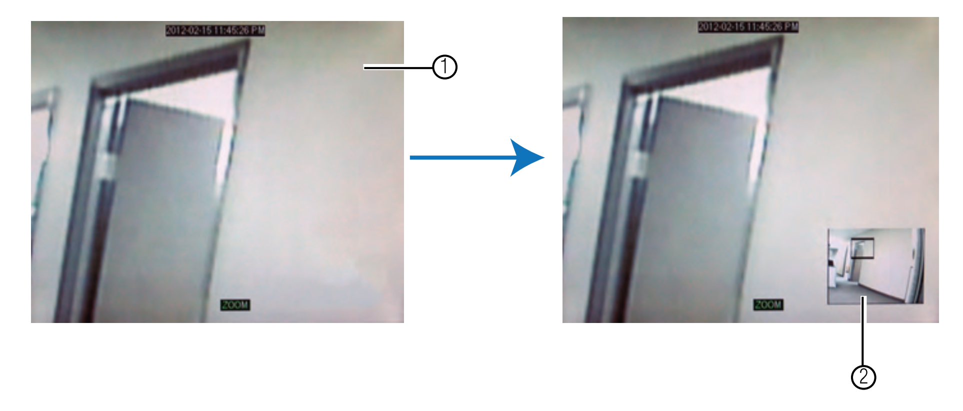
   - Haga clic en ↵ para ingresar su selección.

8.3 Cómo utilizar el modo zoom

El modo zoom le permite acercar una imagen al visualizar las cámaras en vivo. Esto puede ser útil si quiere mirar más de cerca una situación.

Para utilizar el modo Zoom:

1. En modo de visualización en vivo, seleccione el canal que quiere acercar en modo de pantalla completa (haga doble clic en el canal si está en modo de visualización de pantalla dividida).
2. Haga clic con el botón derecho para abrir la barra del menú y seleccione el botón zoom ( ). Aparece un ícono de zoom en la pantalla.



   2.1. Haga clic en el área de la pantalla que desea ampliar y arrástrela. La imagen se amplía en el área seleccionada.
   2.2. La casilla en la esquina inferior derecha muestra todo el panorama de la cámara con un cuadro negro alrededor del área de zoom. Haga clic dentro de la casilla y arrastre para mover el área de zoom.

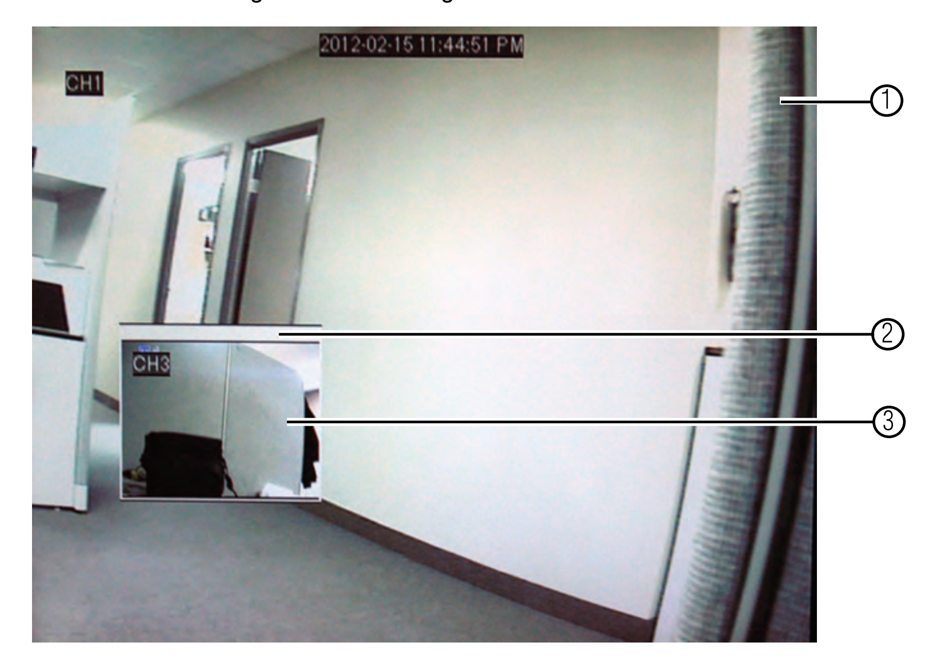
3. Haga clic con el botón derecho para salir y seleccione otra área de zoom. Haga clic con el botón derecho de nuevo para salir del modo zoom y volver al modo de visualización en vivo.

8.4 Cómo utilizar el modo imagen dentro de imagen (PIP)

El modo de imagen dentro de imagen (PIP) le permite ver un canal en pantalla completa mientras visualiza hasta dos canales más.

Para usar el modo imagen dentro de imagen:

1. Haga clic con el botón derecho para abrir la barra del menú y seleccione el botón PIP 1X1 ( ) o botón PIP1X2 ( ). El modo PIP1X1 muestra un canal en pantalla completa y otro canal; el PIP1X2 muestra un canal en pantalla completa y otros dos canales.
2. Se abre el modo imagen dentro de imagen.



2.1. Para cambiar el canal de pantalla completa, haga clic en cualquier lugar del área principal de visualización.
2.2. Para mover los canales más pequeños por la pantalla, haga clic dentro de la barra blanca y arrástrelos.
2.3. Para cambiar los canales más pequeños, haga clic dentro del canal.
2.4. Haga clic derecho para salir y regresar al modo de visualización en vivo.

9 Configuración de fecha y hora

⚠ **ATENCIÓN**

Se recomienda enfáticamente fijar la fecha y la hora cuando configure su sistema por primera vez.

Las etiquetas de fecha y hora incorrectas pueden hacer que sus secuencias grabadas queden inservibles para efectos de prueba de tribunal.

1. Haga clic con el botón derecho o mueva el ratón a la parte inferior de la pantalla para abrir la barra del menú y haga clic en el botón Menú principal ( ).
2. Ingrese el nombre de usuario del sistema (predeterminado: **admin**) y contraseña (predeterminada: **000000**) y haga clic en **Aplicar**.
3. Haga clic en **Sistema**.



4. Configure lo siguiente:
   - **Fecha**: Haga clic dentro del campo e ingrese mes, día y año.
   - **Hora**: Haga clic dentro del campo e ingrese la hora.
   - **(Opcional) Formato de fecha**: Use el menú desplegable para seleccionar **MM/DD/YY**, **DD/MM/YY** o **YY-MM-DD**.
   - **(Opcional) Formato de hora**: Use el menú desplegable para seleccionar **12 horas** o **24 horas**.
   - **(Opcional) Horario de verano (DST: Daylight Savings Time)**: Haga clic en el botón **Configuración** junto a DST para configurar los ajustes del horario de verano.
   - **(Opcional) Protocolo de hora de red (NTP: Network Time Protocole)**: Haga clic en el botón **Configuración** junto a NTP para sincronizar la hora y la fecha de su DVR con un servidor de hora NTP. Lorex proporciona un servicio gratuito NTP que actualiza automáticamente la hora de su DVR en el horario de verano.

   NOTA
   Es necesario tener conexión permanente a Internet para que la función del servidor NTP funcione.

5. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

9.1 Configuración del horario de verano (DST)

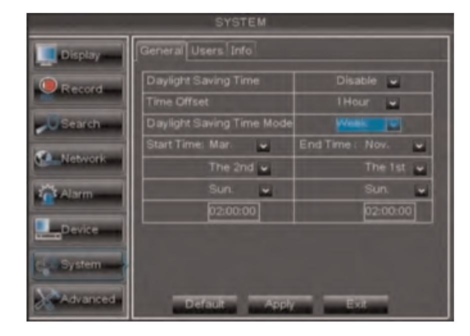
Si su región acata el horario de verano (DST), siga las instrucciones siguientes para configurar la DVR para que actualice automáticamente la hora cuando se actualice el reloj.

Para habilitar los ajustes automáticos del DST:

1. Haga clic en el botón **Configuración de DST**.



2. Configure lo siguiente:



- **Horario de verano**: Seleccione **Activar**.
- **Corrección de horario**: Seleccione el número de horas que el sistema debe avanzar o retroceder cuando ocurre el DST.
- **Modo de horario de verano**: Seleccione **Semana** o **Fecha**. Esto le permite seleccionar que el DST comience y finalice al inicio de la semana o en una fecha específica.
- **Hora de inicio, hora de finalización**: Ingrese cuándo comienza y finaliza el DST.

3. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

9.2 Cómo utilizar un servidor NTP para fijar la hora del sistema

Un servidor NTP (Protocolo de hora de red) sincroniza la hora de su sistema con un servidor de hora en línea. Lorex proporciona un servicio gratuito NTP que actualiza automáticamente la hora de su DVR en el horario de verano.

> **NOTA**
> Es necesario tener conexión permanente a Internet para que la función del servidor NTP funcione.

Para habilitar NTP:

1. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y seleccione el botón Menú principal ( ).

2. Haga clic en **Sistema**. Junto a de NTP, haga clic en **Configuración**.



3. Configure lo siguiente:
   - **Activar**: Seleccione **Activar**.
   - **Dirección del servidor**: Seleccione **ntp.lorexddns.net**(recomendado) como el servidor de hora o seleccione otro servidor de hora.
   - **Huso horario**: Seleccione el huso horario de su región.



4. Haga clic en **Actualizar ahora** para conectarse al servidor de hora.
5. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

10 Grabación

De manera predeterminada, el sistema está configurado para grabar inmediatamente desde las cámaras conectadas en modo de grabación continua.

- C **Grabación continua**: Normal, grabación continua.

Puede configurar el sistema para detener la grabación una vez que el disco se llene o para grabar sobre los datos previamente grabados. Para obtener más detalles, consulte 14.6.1 *Formateo del disco duro*, página 61.

El sistema también incluye grabación de movimiento:

- M **Grabación de movimiento**: El sistema graba cuando la cámara detecta movimiento.

10.1 Grabación de audio

El sistema también puede grabar audio (verifique las especificaciones de su modelo para el número compatible de canales de audio). Debe tener cámaras con capacidad de audio (no incluidas) o micrófonos con alimentación propia (no incluidos) para grabar audio en el sistema.

Para obtener más detalles, consulte 22 *Grabación de audio (Serie LH020)*, página 136.

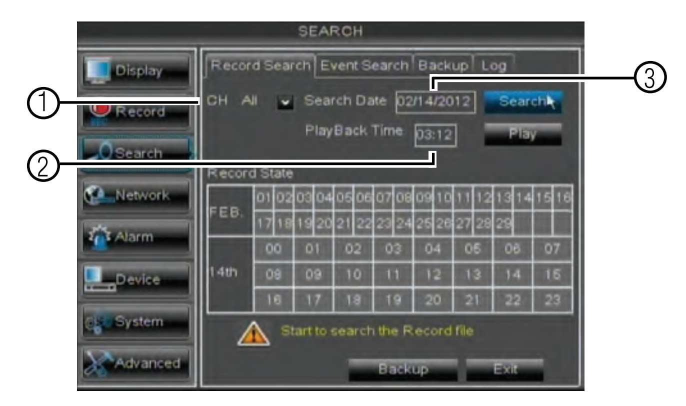
11 Reproducción

Puede ver y guardar una copia de respaldo de los videos grabados en el sistema mediante el menú de búsqueda.

11.1 Reproducción de video grabado

Para reproducir una fecha y hora específica:

1. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y haga clic en el botón Búsqueda de grabación ( ).
2. Ingrese el nombre de usuario del sistema (predeterminado: **admin**) y contraseña (predeterminada: **000000**) y haga clic en **Aplicar**. Se abre la pestaña Búsqueda de grabación.
3. Configure lo siguiente:



3.1. **CH**: Seleccione el canal que desea buscar. Seleccione **Todos** para buscar todos los canales.
3.2. **Fecha de búsqueda**: Ingrese mes, día y año del video que desea buscar.
3.3. **Hora de reproducción**: Ingrese la hora de la que desea buscar el video.

4. Haga clic en **Reproducir** para seleccionar la hora exacta fijada en la hora de reproducción.
5. Seleccione el canal o los canales que desea reproducir y haga clic en **Reproducir**.



Para buscar las secuencias grabadas en la DVR:

1. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y haga clic en el botón Búsqueda de grabación ( ). Se abre la pestaña Búsqueda de grabación.

2. Configure lo siguiente:
   - **CH**: Seleccione el canal que desea buscar. Seleccione **Todos** para buscar todos los canales.
   - **Fecha de búsqueda**: Ingrese mes, día y año del video que desea buscar.
3. Haga clic en el botón **Búsqueda**. Los resultados de búsqueda aparecen en el calendario. En la parte superior del calendario, se muestran los resultados para cada día del mes. En la parte inferior, se muestran los resultados para cada hora del día seleccionado.



   3.1. Haga clic en una fecha en el calendario para ver el video disponible de esa fecha.
   3.2. Haga clic en la hora del video que desea reproducir.
4. Seleccione el canal o los canales que desea reproducir.
5. Haga clic en **Reproducir** para comenzar la reproducción.

11.1.1 Cómo utilizar los controles de reproducción

Este sistema ofrece controles de reproducción avanzados que permiten ver si ha grabado secuencias y eventos en movimiento en su cámaras. También le permite usar el zoom digital en modo de reproducción u obtener copias de respaldo de videoclips cortos.

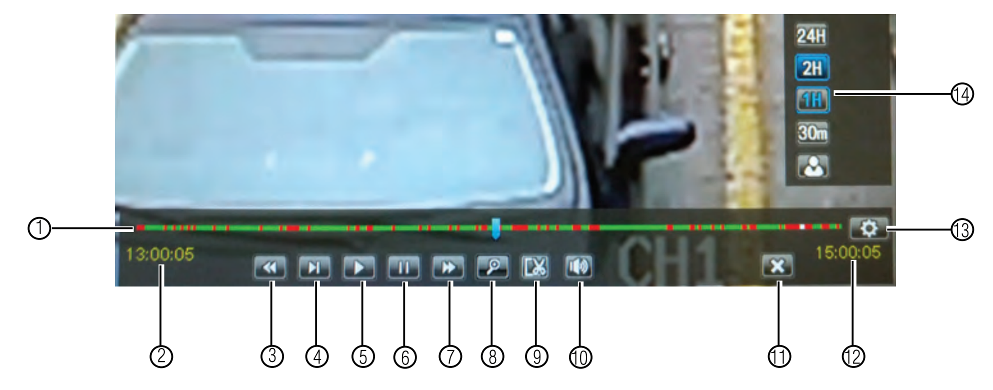
Aparecen diferentes controles de reproducción según el número de cámaras seleccionadas para reproducir. Todos los controles disponibles aparecen cuando reproduce desde una sola cámara.

Para utilizar los controles de reproducción avanzados:

- Mueva el ratón ligeramente para mostrar los controles de reproducción en la pantalla. También puede utilizar los botones de control de reproducción en el control remoto. Haga clic en los controles de reproducción para reproducir, pausar, avanzar rápido, retroceder y desacelerar la reproducción.

  Haga clic en **X** o haga clic con el botón derecho para salir de la opción reproducción y regresar al menú de búsqueda.

Controles de reproducción



1. **Barra de reproducción**: Las grabaciones continuas se muestran en verde. Las grabaciones de movimiento o de alarma se muestran en rojo.
2. **Hora de inicio**: Muestra la hora de inicio de la secuencia de grabación actual en la barra de reproducción.
3. **Retroceso**.
4. **Lento**.
5. **Reproducir**.
6. **Pausa**.
7. **Avance rápido**.
8. **Zoom**.
9. **Copia de respaldo de videoclips**.
10. **Silencio**.
11. **Salir de la opción de reproducción**.
12. **Hora de finalización**: Muestra la hora de finalización de la secuencia de grabación actual en la barra de reproducción.
13. **Muestra los controles del tiempo de reproducción**.
14. **Cambio del rango de tiempo**: Haga clic en una de las opciones para seleccionar el rango de tiempo mostradas en la barra de reproducción.

11.1.2 Búsqueda de eventos en la barra de reproducción

Los controles de reproducción avanzados muestran la hora y el tipo de secuencias grabadas en video disponibles. Las grabaciones continuas se muestran en verde y las de movimiento o de alarma están en rojo.

NOTA
La detección de movimiento o de alarma debe activarse para cada canal antes de resaltarlas; consulte 14.5 *Alarma*, página 58 para obtener más detalles.

Cuando se selecciona hasta cuatro canales para reproducir, se muestran los canales múltiples.



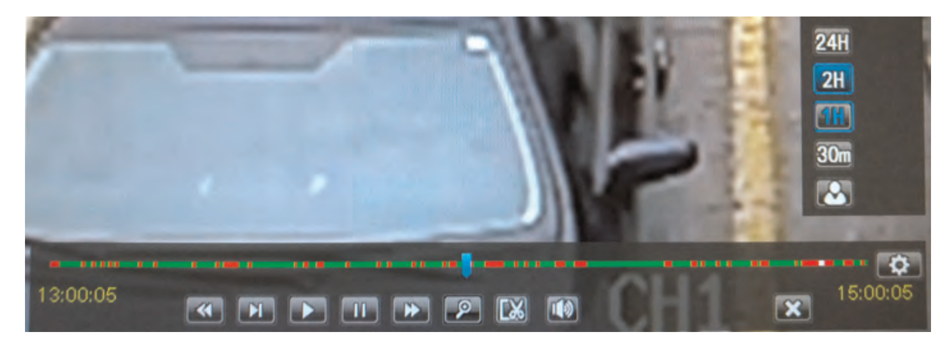
Si se seleccionan más de cuatro canales, se muestra una barra que combina todos los canales seleccionados. Esto significa que los videos disponibles en cualquier canal seleccionado se mostrarán en la barra.

11.1.3 Control del rango de tiempo de la barra de reproducción

El rango de tiempo es la hora de inicio y la hora final de las secuencias de grabación mostradas en la barra de reproducción. De manera predeterminada, la barra de reproducción muestra las grabaciones registradas el día seleccionado para la reproducción (de 00:00 a 24:00). Puede cambiar el rango de tiempo para reducirlo a una hora específica.

Para controlar el rango de tiempo de la barra de reproducción:

1. Durante el modo de reproducción, haga clic para abrir los controles del rango de tiempo.



2. Haga clic en **30 m**, **1 h**, **2 h** o **24 h** para seleccionar un rango de tiempo. Por ejemplo, si selecciona 30 min, la barra de reproducción mostrará desde 15 minutos antes hasta 15 minutos después de la hora actual de reproducción.
   O

   Para crear un rango de tiempo personalizado:

   2.1. Haga clic en . El botón se tornará de color.

   2.2. Mueva el ratón a la hora donde desea que el rango comience y haga clic. Luego, mueva el ratón a la hora donde desea que el rango finalice y haga clic. La hora de comienzo y finalización se reemplazará por la primera y la segunda hora que haya hecho clic.

11.1.4 Cómo utilizar el zoom en modo de reproducción

Puede usar zoom en el modo de reproducción. Este es útil si necesita mirar más de cerca en el video grabado.

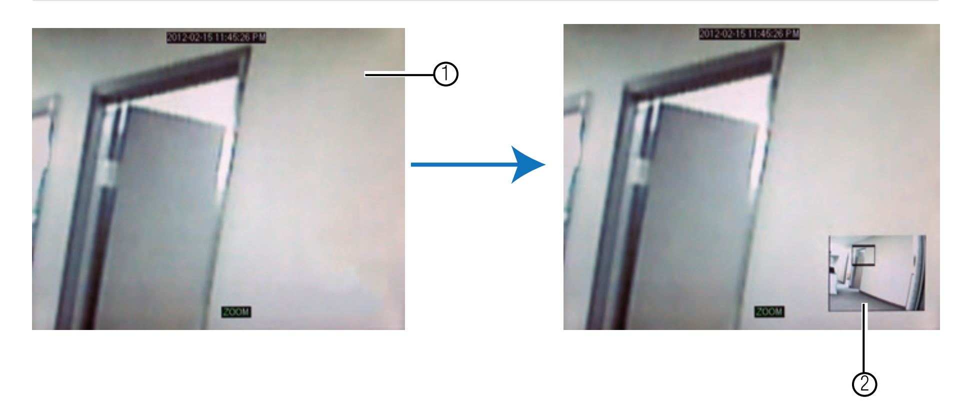
NOTA
El zoom sólo está disponible cuando se selecciona un solo canal para la reproducción.

Para utilizar el modo zoom en modo de reproducción:

1. Abra el modo de reproducción con un solo canal seleccionado. Para obtener más detalles, consulte 11.1 *Reproducción de video grabado*, página 27.

2. Haga clic en para abrir el Zoom.

> **NOTA**
> Los controles de reproducción no están disponibles cuando el Zoom está activado. Si quiere pausar el video antes de hacer zoom, deberá pausar antes de ingresar al Zoom.



2.1. Haga clic en el área de la pantalla que desea ampliar y arrástrela. La imagen se amplía en el área seleccionada.

2.2. La casilla en la esquina inferior derecha muestra todo el panorama de la cámara con un cuadro negro alrededor del área de zoom. Haga clic dentro de la casilla y arrastre para mover el área de zoom.

3. Haga clic con el botón derecho para salir y seleccione otra área de zoom. Haga clic derecho de nuevo para salir del Modo Zoom y volver al Modo de reproducción.

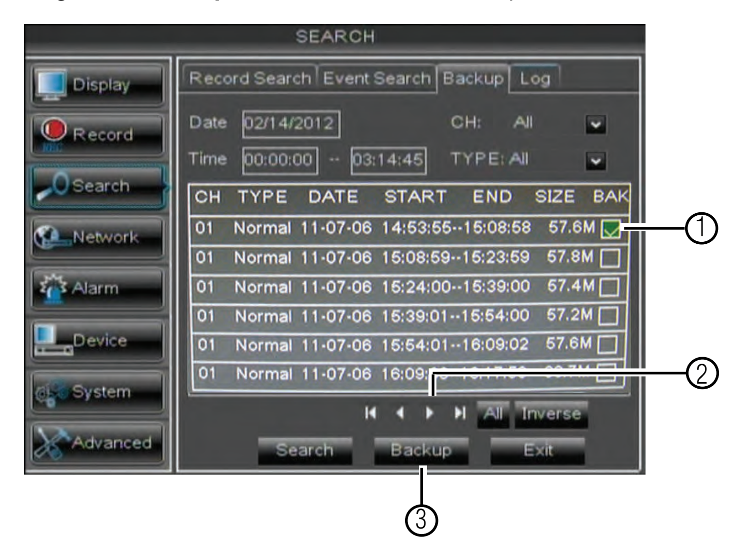
12 Copia de respaldo

12.1 Hacer una copia de respaldo de video

Puede hacer una copia de respaldo de video en una unidad flash USB (no incluido) conectado a la DVR.

Para hacer una copia de video:

1. Conecte una unidad flash USB a uno de los puertos **USB** en la DVR.
2. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y haga clic en el botón Búsqueda de grabación ( ).
3. Ingrese el nombre de usuario del sistema (predeterminado: **admin**) y contraseña (predeterminada: **000000**) y haga clic en **Aplicar**.
4. Haga clic en la pestaña **Copia de respaldo**.
5. Configure lo siguiente:
   - **Fecha de búsqueda**: Ingrese mes, día y año.
   - **Hora de búsqueda**: Ingrese el rango de tiempo que desea buscar.
   - **CH**: Seleccione el canal que desea buscar. Para buscar todos los canales, seleccione **Todos**.
   - **Tipo**: Seleccione el tipo de grabación que desea buscar. Elija de **Todo, Continuo** o **Alarma**.
6. Haga clic en **Búsqueda**. Una lista de videos aparece en la ventana.

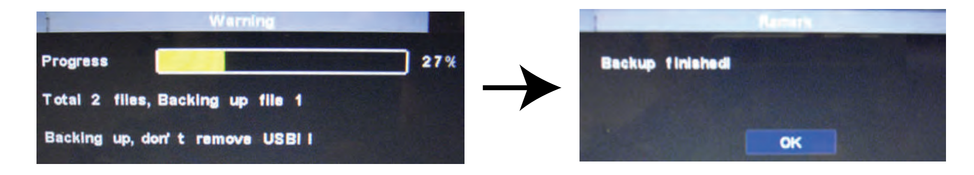


   6.1. Haga clic en la pestaña **casilla BAK** junto a los videos que desea respaldar.

   6.2. Haga clic en

   6.3. Haga clic en **Copia de respaldo** para comenzar a respaldar los archivos seleccionados.

7. Espere a que finalice la copia de respaldo antes de quitar la unidad de memoria USB.



12.2 Cómo utilizar la copia de respaldo de videoclip

La copia de respaldo de videoclip le permite seleccionar una duración de video durante el modo de reproducción y guardarla en una unidad flash USB (no incluido).

NOTA
La copia de respaldo de videoclip solo está disponible cuando se selecciona un solo canal para la reproducción.

Para crear un respaldo de videoclip:

1. Conecte una unidad flash USB (no incluida) a uno de los puertos **USB** en la DVR.
2. Abra el modo de reproducción con un solo canal seleccionado. Para obtener más detalles, consulte 11.1 *Reproducción de video grabado*, página 27.
3. Haga clic en el botón de copia de respaldo ( ) para iniciar su copia en la hora actual de reproducción.

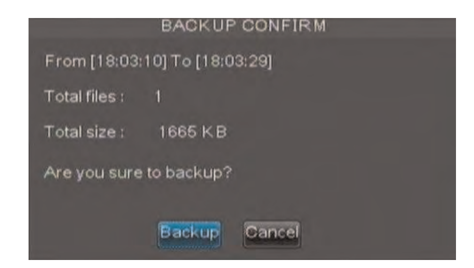


Haga clic en para seleccionar la hora de comienzo y finalización.

4. Cuando quiera detener el clip de copia de respaldo, haga clic de nuevo en .

NOTA
Puede utilizar el avance rápido o hacer clic y arrastrar el cursor de video para seleccionar la hora de finalización del clip. Esto es útil porque le permite hacer una copia de respaldo de segmentos de video más largos sin tener que mirar el video completo cada vez. Debe tener espacio suficiente en su unidad flash USB para guardar el archivo.

5. Aparece una ventana de confirmación, que muestra información sobre el archivo de respaldo que va a crear. Haga clic en **Copia de respaldo** para confirmar. Espere a que el archivo se guarde.



12.3 Visualización de la copia de respaldo del video

Para ver el video descargado, debe instalar el software Lorex Player.

- Para obtener instrucciones de PC, consulte 18 *Lorex Player 11: Reproducción de copia de respaldo de video en PC*, página 124.
- Para obtener instrucciones de Mac, consulte 19 *Lorex Player for Mac: Visualización de copia de respaldo de video en Mac*, página 128.

13 Administración de contraseñas

NOTA

De manera predeterminada, el nombre de usuario del sistema es **admin** y la contraseña es **000000**. Las contraseñas están activadas de manera predeterminada y son solicitadas para acceder al menú principal.

La contraseña es solicitada para iniciar el sistema de manera remota utilizando una computadora o dispositivo móvil. Se le pedirá crear una contraseña personalizada después de conectarse por primera vez.

El sistema admite los siguientes tipos de cuenta:

- **adminadministrador de sistema**: tiene pleno control del sistema, y puede cambiar la contraseña del administrador y la del usuario, y activar o desactivar la protección de la contraseña.
- **usuario,usuario normal**: solo tiene acceso a visualización en vivo, búsqueda, reproducción y otras funciones. Puede configurar múltiples cuentas de usuario con diferentes niveles de acceso al sistema.

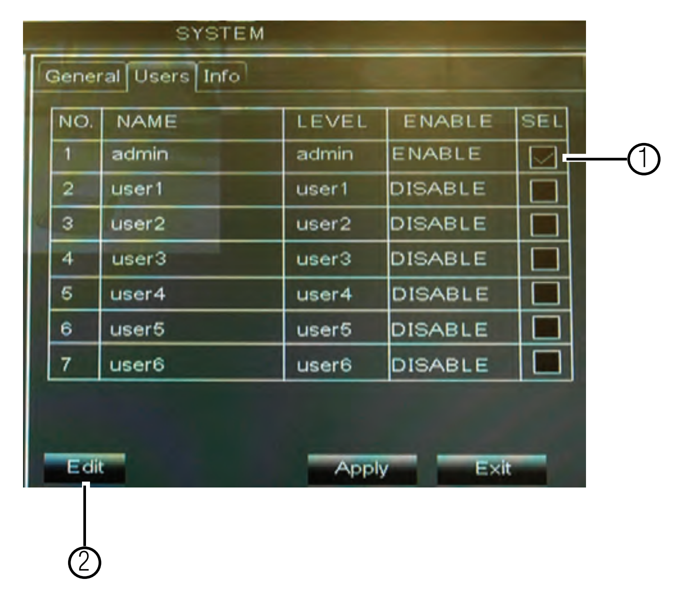
Por razones de seguridad, es esencial que cambie la contraseña en su sistema. **De manera predeterminada, la contraseña del sistema está activada**.

13.1 Cambio de contraseñas

Puede cambiar la contraseña del administrador y de usuario desde el menú Usuarios.

Para cambiar la contraseña admin:

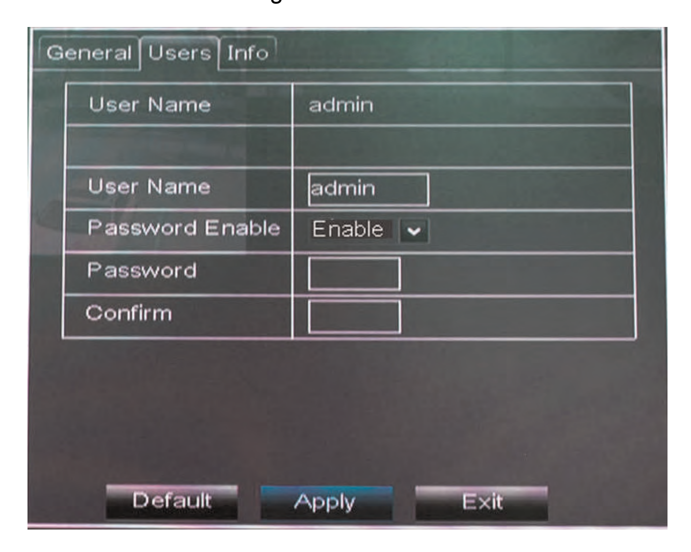
1. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y seleccione el botón Menú principal (). Ingrese el nombre de usuario del sistema (predeterminado: **admin**) y contraseña (predeterminada: **000000**) y haga clic en **Aplicar**.
2. Haga clic en **Sistema** y seleccione la pestaña **Usuarios**.



2.1. Seleccione la casilla junto a admin.

2.2. Haga clic en el botón **Editar**.

3. Configure lo siguiente:
   - **Nombre de usuario**: Ingrese el nombre de usuario admin deseado.
   - **Contraseña**: Ingrese su contraseña deseada.
   - **Confirmar**: Vuelva a ingresar la contraseña.



4. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

13.2 Añadir usuarios

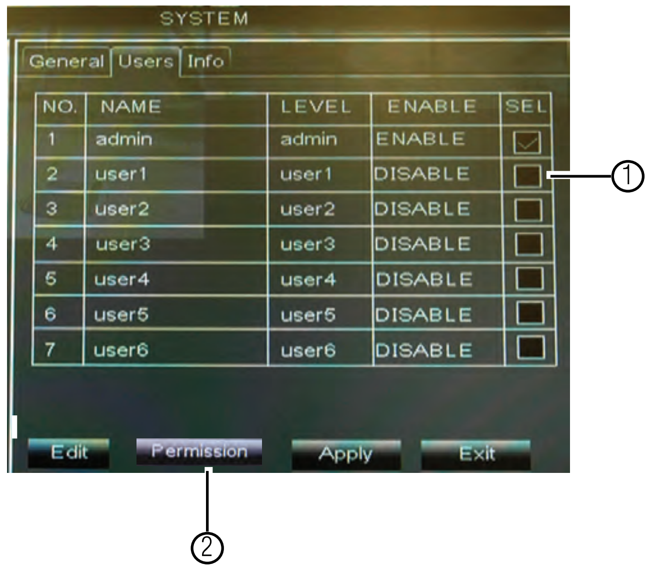
Puede permitir múltiples usuarios para iniciar sesión en el sistema. Al agregar usuarios diferentes, puede asignar a qué menús tienen acceso. Por ejemplo, posiblemente quiera que su amigo vigile su sistema mientras usted se encuentra de viaje, aunque sin darle acceso completo a su sistema.

Para agregar un nuevo usuario:

1. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y seleccione el botón Menú principal ().

2. Haga clic en **Sistema**> **Usuarios**.

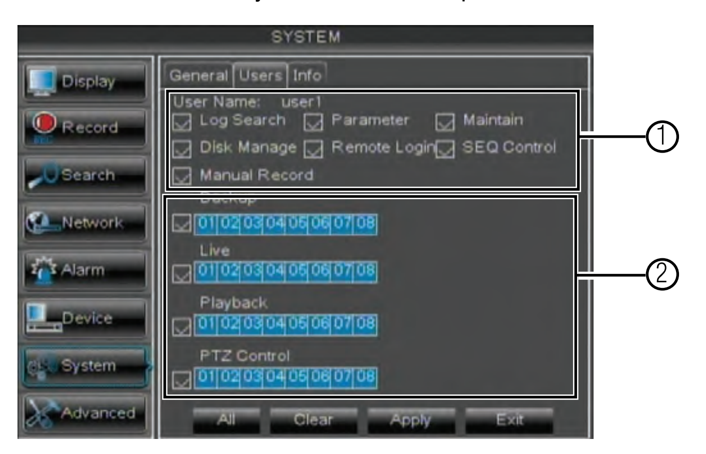




2.1. Seleccione la casilla junto al usuario 1 (o cualquier otro usuario).

2.2. Haga clic en el botón **Permiso**.

3. Seleccione los menús y los canales a los que el usuario tendrá acceso:

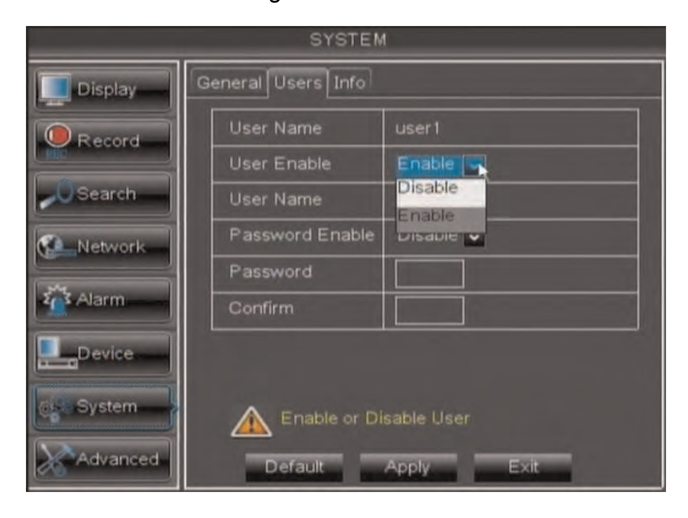


3.1. Seleccione los menús a los que la cuenta del usuario podrá acceder.

3.2. Seleccione los canales a los que la cuenta del usuario podrá acceder para cada función. Por ejemplo, si el canal 1 es seleccionado en vivo, el usuario podrá ver el video en vivo en el canal 1.

4. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

5. Configure lo siguiente:
   - **Nombre de usuario**: Introduzca el nombre de usuario de su elección.
   - **Activar usuario**: Seleccione **Activar** para activar la cuenta del usuario.
   - **Contraseña**: Ingrese su contraseña deseada.
   - **Confirmar**: Vuelva a ingresar la contraseña.



6. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

Ahora puede iniciar sesión en el sistema de manera local o remota utilizando el nombre de usuario y la contraseña que creó. Al iniciar sesión en el sistema con una cuenta de usuario, el usuario sólo tendrá acceso a los menús que usted le asignó.

14 Uso del menú principal

Para abrir el menú principal:

1. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y seleccione el botón Menú principal ( ).
2. Ingrese el nombre de usuario del sistema (predeterminado: **admin**) y contraseña (predeterminada: **000000**) y haga clic en **Aplicar**.



- **Pantalla**: Configure las opciones de pantalla (p. ej.: configuración de color de cámara, título de cámara, salida de video).
- **Búsqueda**: Busque el video grabado y los archivos de registro en el sistema.
- **Alarma**: Configure la detección de movimiento y los ajustes del dispositivo de alarma externa.
- **Sistema**: Configure la hora del sistema y cuentas de usuario.
- **Grabar**: Configure los ajustes de grabación y el calendario de grabación.
- **Red**: Configure los ajustes de la red del sistema (p. ej., ajustes de alertas de correo electrónico, ajustes de calidad de transferencia de video).
- **Dispositivo**: Configure los ajustes de PTZ, modo de grabación HDD, opción de formato HDD.
- **Avanzado**: Configure el calendario de reinicio del sistema, realice las actualizaciones de firmware o configure las actualizaciones automáticas.

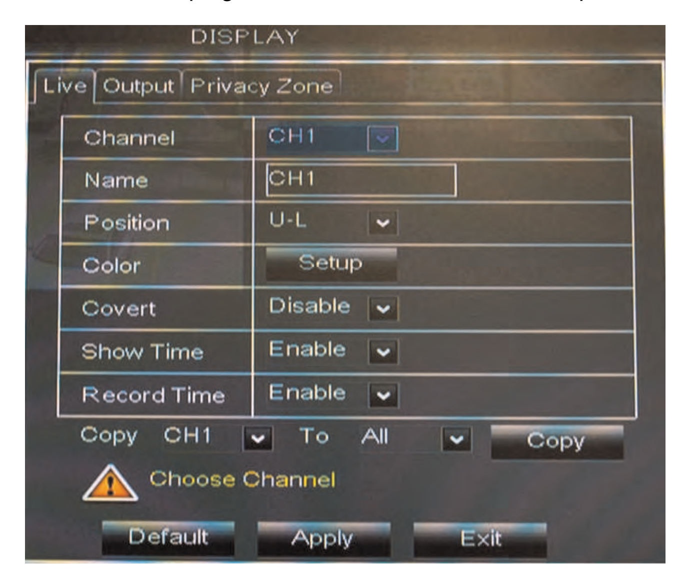
14.1 Pantalla

El menú de pantalla le permite configurar los ajustes de imagen de la cámara y las salidas de video.

NOTA
Si desea aplicar las configuraciones a todos los canales, utilice el menú desplegable "Copiar a" y seleccione **Todos**. Haga clic en **Copiar** para copiar las configuraciones en todos los canales.

14.1.1 Configuración personalizada de los nombres de los canales

1. Haga clic en la pestaña **En vivo**.
2. En el menú desplegable **Canal**, seleccione el canal que desea renombrar.



3. Haga clic en el campo **Nombre**. Utilice el teclado virtual para ingresar el nuevo nombre del canal.
4. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

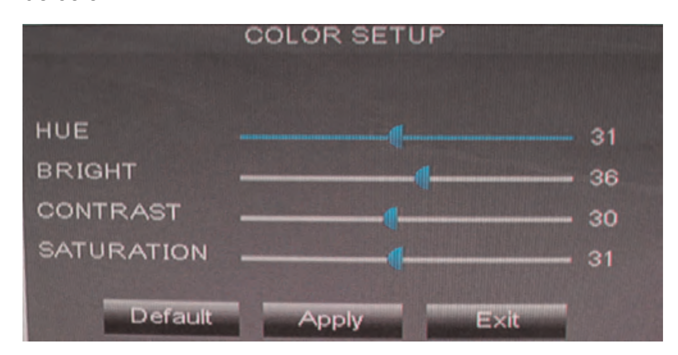
14.1.2 Cambio de posición del nombre del canal

1. Haga clic en la pestaña **En vivo**.
2. En el menú desplegable **Canal**, seleccione el canal que desea configurar.
3. En el menú desplegable **Posición**, seleccione dónde desea que aparezcan los nombres de los canales:
   - **U-L**: esquina superior izquierda.
   - **D-L**: esquina inferior izquierda.
   - **U-R**: esquina superior derecha.
   - **D-R**: esquina inferior derecha.
   - **Desactivar**: no mostrar el nombre del canal.
4. (Opcional) Utilice los menús desplegables junto a **Copiar** para copiar las configuraciones a otro canal o a todos los canales. Haga clic en el botón **Copiar** para copiar las configuraciones.
5. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.1.3 Ajuste de las configuraciones de color de la cámara

1. Haga clic en la pestaña **En vivo**.

2. En el menú desplegable **Canal**, seleccione el canal que desea configurar.
3. Haga clic en el botón **Configuración** junto a Color. Se abre la ventana Configuración de color.



4. Arrastre el deslizador para ajustar **Tono**, **Brillo**, **Contraste** y **Saturación**.
5. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.1.4 Activar la grabación oculta

La grabación oculta deja en negro la pantalla de modo que parece que el sistema no estuviera grabando. Los canales ocultos solo son visibles cuando la cuenta de admin inicia sesión mediante una computadora remota o un dispositivo móvil.

Para activar la grabación oculta:

1. Haga clic en la pestaña **En vivo**.
2. En el menú desplegable **Canal**, seleccione el canal que desea ocultar.
3. En el menú desplegable **Ocultar**, seleccione **Activar**.
4. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.1.5 Configuración de la hora y la visualización de la hora en la grabación

Para agregar o quitar la etiqueta de fecha y hora en la pantalla del sistema:

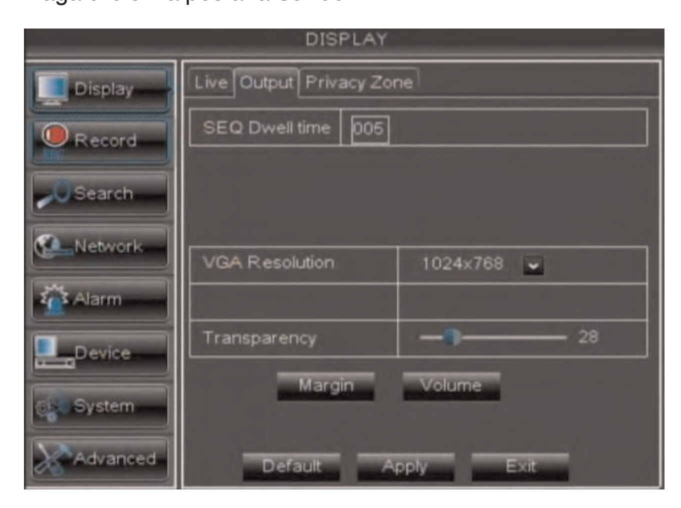
1. En los menús desplegables **Mostrar la hora** y **Tiempo de grabación**, seleccione **Activar** o **Desactivar**.
2. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.1.6 Configuración del tiempo de secuencia

El tiempo de secuencia se refiere a la cantidad de tiempo que un canal aparece en la pantalla antes de cambiar a otro canal cuando la DVR está en modo de secuencia. Por ejemplo, cuando el modo de secuencia está activado, el canal 1 se muestra por varios segundos antes de cambiar al canal 2.

Para configurar el tiempo de secuencia:

1. Haga clic en la pestaña **Salida**.



2. Haga clic en **SEC tiempo de permanencia** e ingrese el tiempo de permanencia de los canales en la pantalla antes de cambiar a otro canal.
3. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.1.7 Cambio de resolución de la salida de video

1. Haga clic en la pestaña **Salida**.
2. Haga clic en el menú desplegable junto a **Resolución VGA/HDMI** y seleccione la resolución de salida.
3. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.
4. Haga clic con el botón derecho repetidamente para salir de todos los menús. La DVR le pedirá reiniciar. Haga clic en **Aceptar**.
5. La DVR se reinicia y le pide que confirme la nueva resolución. Haga clic en **Sí** para confirmar o **No** para volver a la resolución anterior. Si no hace nada, la DVR volverá a la última resolución seleccionada y se reiniciará.

NOTA
Si selecciona una resolución que es mayor a la que su monitor admite, posiblemente vea una pantalla en blanco cuando se reinicie la DVR. Si esto ocurre, no haga nada y espere hasta que se reinicie la DVR.

Si esto no corrige el problema, mantenga presionado el botón Detener (■) en el control remoto durante 6 segundos. La resolución se restablecerá y la DVR se reiniciará.

14.1.8 Restauración de la resolución del sistema si ve una pantalla en blanco

Si ve una pantalla en blanco en su monitor después de encender el sistema, la resolución de salida de la DVR posiblemente es superior a lo que su monitor admite. Siga los pasos siguientes para restaurar la resolución predeterminada de la DVR a 1024 x 768.

Para restaurar la resolución predeterminada de la DVR:

1. Asegúrese de que los cables de energía y video estén conectados correctamente.

2. Mantenga presionado el botón Detener ( ) en el control remoto durante 6 segundos. La resolución se restablecerá en 1024 x 768 y se reiniciará la DVR. Cuando se reinicie la DVR, haga clic en **Sí** para confirmar la resolución predeterminada.

> **NOTA**
> Si la resolución del sistema ya está en 1024 x 768, al mantener presionado el botón detener no se restablecerá el sistema.

14.1.9 Ajuste de la transparencia del menú

Puede aumentar o disminuir la transparencia de los menús en pantalla.

Para ajustar la transparencia de los menús en pantalla:

1. Haga clic en la pestaña **Salida**.
2. Arrastre el deslizador **Transparencia** para ajustar la transparencia.
3. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.1.10 Ajuste de márgenes de video

Si conecta su DVR a un monitor BNC puede ajustar los márgenes de video.

> **NOTA**
> Debe seleccionar el modo de salida BNC para ajustar los márgenes. Presione **0** tres veces en el control remoto para cambiar el modo de salida entre el modo BNC y el modo VGA/HDMI. Cuando se selecciona el modo BNC, el cursor del ratón aparece en el monitor BNC.

Para ajustar los márgenes de video:

1. Haga clic en la pestaña **Salida**.
2. Haga clic en el botón **Margen**.
3. Arrastre los deslizadores a la izquierda o a la derecha para ajustar los márgenes **Izquierdo**, **Derecho**, **Superior**, o **Inferior**.



4. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración y haga clic en **Aceptar** para confirmar.

14.1.11 Agregar zona de privacidad

Una zona de privacidad le permite bloquear hasta 4 partes de cada canal con un cuadro negro.

 **ATENCIÓN**

Las áreas cubiertas por zonas de privacidad no son visibles en las grabaciones.

Para configurar una zona de privacidad:

1. Haga clic en la pestaña **Zona de privacidad**.
2. En el menú desplegable **Canal**, seleccione el canal que desea configurar.



3. Configure lo siguiente:
   - **Canal**: Seleccione el canal que desea configurar.
   - **Zona de privacidad**: Seleccione **ACTIVAR** para activar zonas de privacidad o **DESACTIVAR** para desactivar zonas de privacidad.
   - **Configuración del área**: Seleccione las casillas **Área 1 a 4** para activar hasta 4 zonas de privacidad.
4. Haga clic en el botón **Configuración** junto a Área oculta. Se abre la pantalla de configurar área de privacidad.



   - Haga clic en un área de privacidad y arrástrela para cambiar su ubicación.
   - Haga clic en el borde de un área de privacidad y arrástrela para ajustar su tamaño.
   - Haga clic derecho para salir cuando haya finalizado.
5. (Opcional) Utilice los menús desplegables junto a **Copiar** para copiar las áreas de privacidad a otro canal o a todos los canales. Haga clic en el botón **Copiar** para copiar las áreas de privacidad.

6. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.1.12 Creación de una pantalla dividida personalizada

Puede crear una pantalla dividida personalizada y reorganizar donde los canales están ubicados.

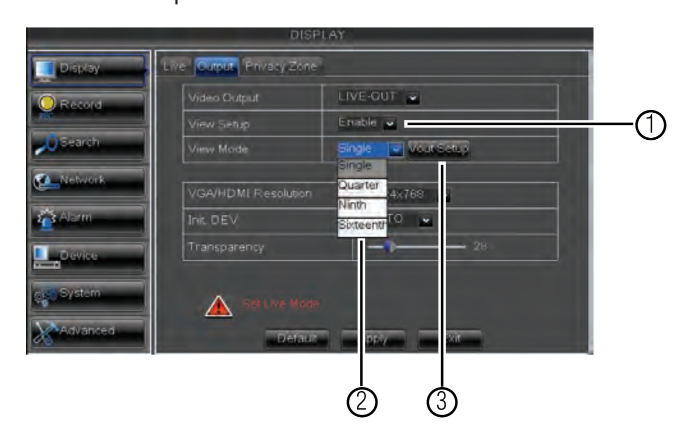
NOTA

Puede crear una pantalla dividida personalizada en un monitor secundario conectado al puerto (BNC) de **Salida de video** mediante los pasos siguientes.

- Primero, mueva el ratón y la interfaz del sistema al monitor de salida de video presionando **0** tres veces en el control remoto.
- Complete el procedimiento siguiente.
- Presione **0** tres veces el control remoto nuevamente para regresar el ratón y la interfaz del sistema al monitor VGA o HDMI. La pantalla personalizada se grabará en el monitor secundario.

Para reorganizar la pantalla dividida:

1. Seleccione la pestaña **Salida**.



1.1. En **Configuración de visualización**, seleccione **Activar**. Esto le permite seleccionar y organizar los canales que desea mostraren la pantalla.

> **NOTA**
> Al habilitar la configuración de visualización, se deshabilita la capacidad para cambiar canales de forma normal en el monitor seleccionado. Es necesario que desactive la Configuración de visualización para regresar al funcionamiento normal.

1.2. En **Modo de visualización**, seleccione el modo de visualización deseado: **Único**, **Cuadrícula**, **Nueve** o **Dieciséis**.

1.3. Haga clic en **Configuración Vout**. Aparece un menú que le permite seleccionar la organización de canales. Haga clic en los menús desplegables para seleccionar qué canales mostrar en la pantalla y la disposición de canales.



2. Haga clic en **Aplicar** para guardar los cambios. Haga clic en **Aceptar**. Haga clic derecho repetidamente para salir de todos los menús y regresar a la visualización en vivo.

14.2 Grabación

El menú de grabación le permite configurar los ajustes de grabación, tales como la resolución de grabación, el calendario de grabación y la grabación de audio.

14.2.1 Configuración de ajustes de pre grabación

1. Seleccione la pestaña **Rec Para**.
2. En el menú desplegable **Canal**, seleccione el canal que desea configurar.
3. En el menú desplegable **Regrabación**, seleccione **Activar** para activar la regrabación o **Desactivar** para desactivar la regrabación.
4. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.2.2 Configuración de la duración del archivo de respaldo (Duración del paquete)

La duración del paquete se refiere a la duración de un archivo de copia de respaldo en el sistema. De manera predeterminada, una grabación se empaqueta en archivos de 15 minutos de video.

Para cambiar el tamaño del archivo de respaldo de la DVR:

1. Seleccione la pestaña **Rec Para**.
2. En el menú desplegable **Duración del paquete**, seleccione la duración deseada (de 15 a 60 minutos).



3. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

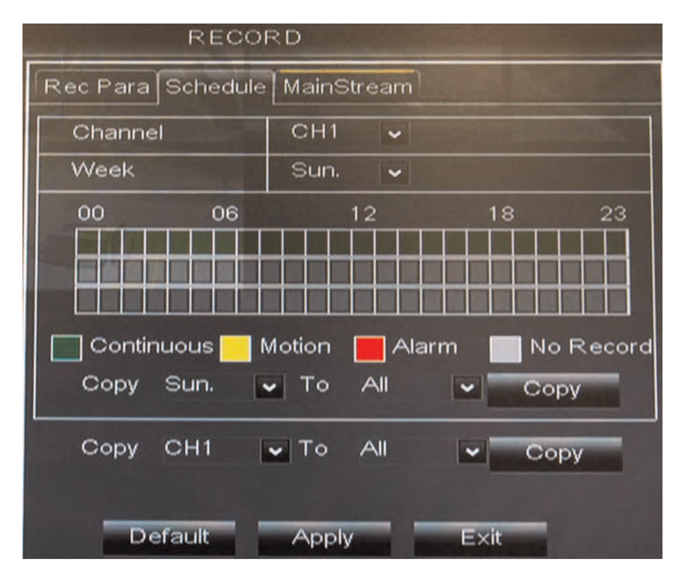
Al cambiar el tamaño del archivo cambia la duración de los archivos de copia de respaldo. Por ejemplo, si selecciona 15 minutos como tamaño de archivo, el sistema guarda archivos de video de 15 minutos de duración.

14.2.3 Configuración del calendario de grabación (Continua, Movimiento, Alarma)

Para configurar el calendario de grabación:

1. Haga clic en la pestaña **Programación**.

2. Configure lo siguiente:
   - **Canal**: Seleccione el canal en el que desea configurar el calendario.
   - **Semana**: Seleccione el día de la semana que desea configurar.
3. Haga clic dentro de la cuadrícula para configurar el calendario de grabación:
   - El horario de grabación está organizado como una cuadrícula. Cada fila representa un tipo de grabación (Continua, Movimiento y Alarma), y cada casilla representa una hora.
   - La grabación para cada tipo de grabación está activada durante las horas seleccionadas cuando la casilla está del color correspondiente. La grabación para cada tipo de grabación está desactivada para la hora seleccionada cuando la casilla está gris.



NOTA
Los sensores (incluidos) deben estar conectados al sistema para utilizar la Grabación de alarma.

4. (Opcional): Utilice los menús desplegables superiores **Copiar** y **Copiar a** para copiar el horario de grabación para un día específico o para todos los días. Haga clic en el botón **Copiar** para copiar el horario.
5. (Opcional): Utilice los menús desplegables inferiores **Copiar** y **Copiar a** para copiar el horario de grabación para un canal específico o para todos los canales. Haga clic en el botón **Copiar** para copiar el horario.
6. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.2.4 Activación de grabación de audio

Se requieren cámaras con capacidad de audio (no incluidas) para realizar la grabación de audio.

Para activar la grabación de audio:

1. Haga clic en la pestaña **MainStream**.

2. Además del canal correspondiente, seleccione o cancele la selección de la casilla de verificación debajo de **Audio** para activar o desactivar la grabación de audio.



3. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

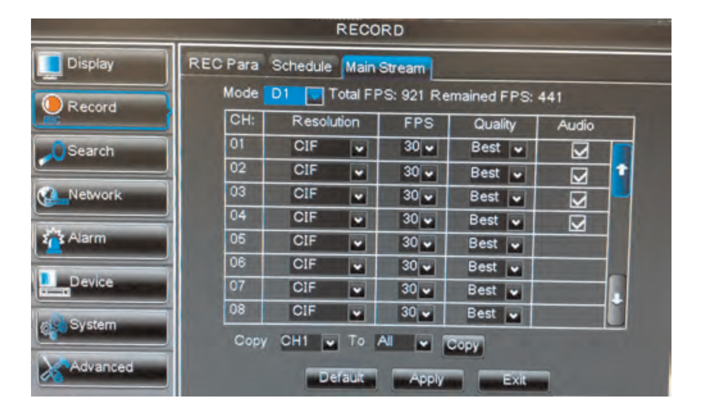
14.2.5 Configuración de la calidad de la grabación, la resolución y la velocidad de fotogramas del video

Puede configurar la calidad de la grabación, la resolución y la velocidad de fotogramas del video para cada canal.

Para cambiar la calidad de la grabación, la resolución y la velocidad de fotogramas del video:

1. Haga clic en la pestaña **MainStream**.
2. En **Modo**, seleccione **D1** o **960H**. 960H permitirá formatos más grande y de pantalla ancha, pero disminuirá el número de Cuadros por segundo disponibles para grabar en modelos de 8/16 canales.

> **NOTA**
> Si cambia esta configuración, la DVR se reiniciará cuando usted guarde los cambios.



3. En el menú desplegable **Calidad** seleccione **Bien, Mejor** u **Óptimo** para ajustar la calidad de grabaciones de cada canal.
4. En el menú desplegable **Resolución**, seleccione la Resolución de la grabación para cada canal:
   - Si selecciona D1, las opciones disponibles son **CIF** (320x240), **HD1** (720x240) o **D1** (720x480).
   - Si se selecciona el modo 960H, las opciones disponibles son **480x240**, **960x240** o **960x480**.
5. En el menú desplegable **FPS**, seleccione la cantidad de cuadros por segundo que desea que grabe la DVR en cada canal.
6. (Opcional) Utilice los menús desplegables junto a **Copiar** y **Copiar a** para copiar los ajustes de grabación a otro canal o a todos los canales. Haga clic en el botón **Copiar** para copiar los ajustes de grabación.
7. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

NOTA
El aumento de los valores de resolución o de calidad puede disminuir la cantidad de Cuadros por segundo (FPS) que la DVR puede registrar, según las especificaciones de su modelo de DVR. Si recibe un mensaje de error al momento de guardar sus cambios, reduzca la Resolución, Calidad o FPS e inténtelo nuevamente.

14.3 Búsqueda

El menú Búsqueda permite buscar los videos grabados y los registros del sistema.

- Para obtener información sobre la reproducción de videos, consulte 11 *Reproducción*, página 27.
- Para obtener información sobre las copias de respaldo de los videos, consulte 12 *Copia de respaldo*, página 32.

14.3.1 Uso de la Búsqueda de eventos

La Búsqueda de eventos le permite encontrar videos que están marcados como un tipo de grabación de "Alarma" o "Continua". Esto le permite ordenar de manera rápida y fácil incluso los videos que solo tienen características de alarma.

NOTA
Los videos no están marcados como Alarma a menos que la grabación continua esté apagada y la configuración de movimiento o de alarma esté activada.

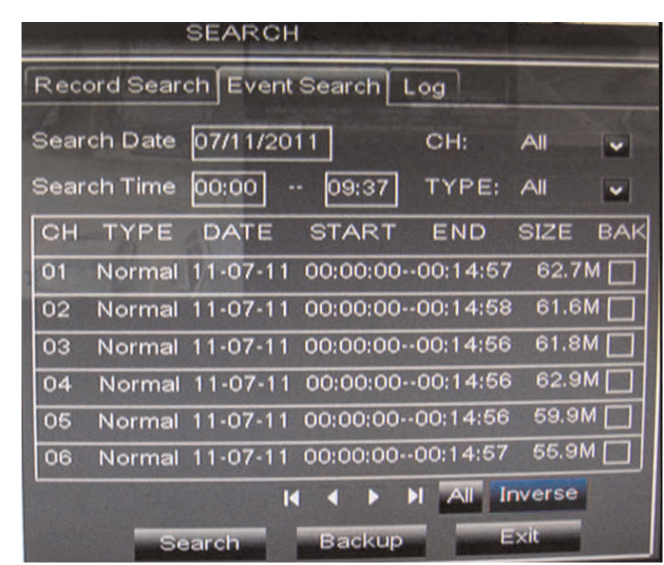
Para realizar una Búsqueda de eventos:

1. Haga clic en la pestaña **Búsqueda de eventos**.



2. Configure lo siguiente:
   - **Fecha de búsqueda**: Introduzca mes, fecha y año.
   - **CH**: Seleccione los canales que desea buscar.
   - **Hora de búsqueda**: Ingrese el rango de tiempo que desea buscar.
   - **Tipo**: Seleccione el tipo de grabación que desea buscar.

3. Haga clic en **Búsqueda**. Una lista completa de videos.



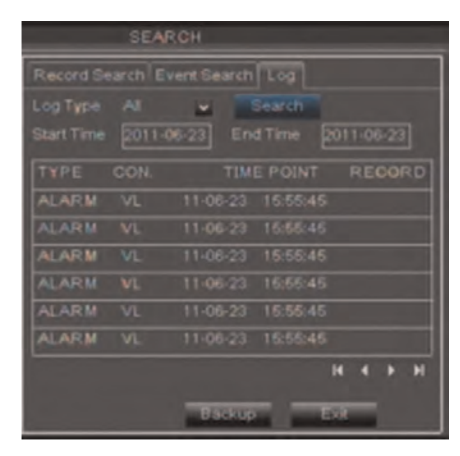
4. Realice una de las siguientes actividades:
   - **Reproducir video**: Haga doble clic sobre el archivo deseado.
   - **Hacer una copia de respaldo de un archivo**: Conecte una unidad flash USB vacía a su sistema. Seleccione la casilla **BAK** junto al nombre del archivo que desea copiar. Luego haga clic en el botón **Copia de respaldo**.

14.3.2 Uso de la Búsqueda de registro

Una búsqueda de registro le permite buscar los registros de los eventos del sistema.

Para realizar una búsqueda de registro:

1. Haga clic en la pestaña **Registro**.



2. Configure lo siguiente para realizar una Búsqueda de registro:
   - **Tipo de registro**: Seleccione el tipo de registro que desea buscar. Elija entre **Alarma** (por ejemplo, eventos de movimiento), **Operación** (por ejemplo, Cambios de configuración, Configuración) o **Todos**.
   - **Hora de inicio**: Introduzca el rango de tiempo que desea para comenzar a buscar.
   - **Hora de finalización**: Introduzca el rango de tiempo que desea para terminar la búsqueda.
3. Haga clic en **Búsqueda**.
4. (Opcional) Haga clic en **Copia de respaldo** para crear una copia de respaldo de los registros del sistema en una unidad flash USB (no incluida).

14.4 Red

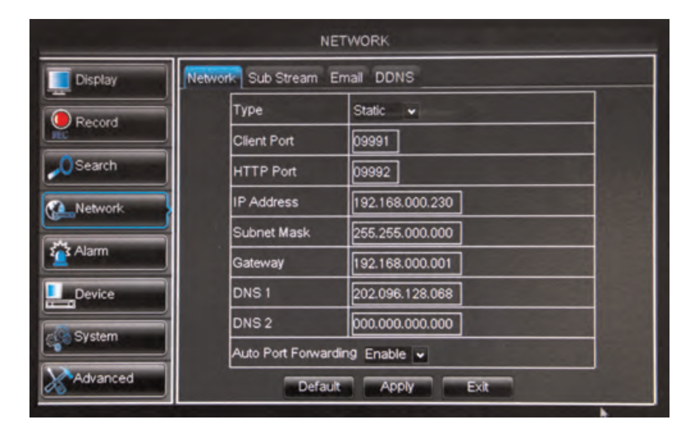
El menú Red permite configurar la red y las alertas del correo electrónico.

14.4.1 Configuración del tipo de red: DHCP e IP fija

El sistema tiene la capacidad para operar en el modo DHCP y el modo IP fija.

Para configurar el DHCP e IP fija:

1. Haga clic en la pestaña **Red**.
2. En el menú desplegable **Tipo**, seleccione **DHCP** o **Fija**. Si selecciona DHCP, el enrutador asigna automáticamente un IP para su DVR.



Si selecciona la opción Fija, haga clic en el campo junto a la dirección IP y escriba la dirección IP que prefiera.

- Introduzca la **Máscara de subred**, **Puerta de enlace**, **DNS1** y **DNS2** con el ratón.
- Debe asignar la dirección IP en el enrutador que desea que sea fija. Por ejemplo, si asigna 192.168.2.89 como dirección IP fija en la DVR, debe asignar 192.168.2.89 en el enrutador como una IP fija también. Consulte el manual de usuario del enrutador para obtener más información.

3. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.
4. Haga clic derecho hasta que salga de todos los menús. Se le solicitará que reinicie.

14.4.2 Activación del Reenvío automático de puertos

El Reenvío automático de puertos permite que la DVR pueda abrir los puertos requeridos en el enrutador. Esta característica solo funciona en ciertos modelos de enrutadores.

NOTA
Para el Reenvío de puertos no es necesario usar el servicio Lorex Stratus Conectividad. Para obtener información detallada sobre la configuración de la conectividad remota, consulte 15 *Conexión a su DVR por Internet mediante PC o Mac*, página 72.

Para activar el Reenvío automático de puertos:

1. Haga clic en la pestaña **Red**.
2. En el menú desplegable **Re direccionamiento automático**, seleccione **Activar** o **Desactivar**.
3. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.4.3 Cambio del Cliente de DVR y del puerto HTTP

El puerto predeterminado del cliente de DVR es **9000**. El puerto HTTP predeterminado es **80**.

Para cambiar el puerto del cliente y el puerto HTTP:

1. Haga clic en la pestaña **Red**.
2. En el **Puerto del cliente**, introduzca el puerto del cliente que desea (predeterminado: **9000**).



NOTA
9000 está representado como "09000".

3. En el **Puerto HTTP**, introduzca el puerto HTTP que desea (predeterminado: **80**).
4. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.
5. Haga clic derecho para salir de todos los menús. Se le solicitará que reinicie.

14.4.4 Ajuste de las velocidades de transmisión de conectividad remota

Puede ajustar las velocidades de transmisión de datos (también llamado SubStream) cuando se conecte al sistema de manera remota. Si desea mantener el ancho de banda, seleccione una velocidad de cuadros y una tasa de bits más baja.

NOTA
La configuración de su sistema para transmitir con menos cuadros y una tasa de bits menor puede ocasionar que los videos se vean entrecortados o lentos.

Para ajustar la configuración de SubStream:

1. Haga clic en la pestaña **SubStream**.



2. Configure lo siguiente junto al canal de su elección:
   - **Video:** Seleccione **Activado** o **Desactivado**. Si selecciona Desactivar, no podrá ver el canal cuando se conecte de manera remota al sistema.
   - **FPS:** Seleccione la cantidad de cuadros por segundo que desea.
   - **Tasa de bits**: Seleccione la tasa de bits para video que desea.
   - **Audio**: Seleccione o cancele la casilla para activar o desactivar el sistema para transmisión de audio cuando visualice el sistema de manera remota.
3. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.4.5 Configuración de las notificaciones de correo electrónico

El sistema puede enviar notificaciones de correo electrónico cuando detecta movimientos. Las notificaciones de correo electrónico también pueden ser enviadas cuando un dispositivo de alarma se activa (los dispositivos de alarma no vienen incluidos; solo se admiten en determinados modelos).

Para configurar las notificaciones de correo electrónico:

1. Haga clic en la pestaña **Correo electrónico** en el menú Red.



2. En el menú desplegable **Correo electrónico** seleccione:
   - **Predeterminado**: Usa el servidor de correo electrónico Lorex para enviar notificaciones de alarma. Esta es la selección recomendada.
   - **Activar**: Utiliza configuraciones personalizadas del servidor de correo electrónico.
   - **Desactivar**: Desactiva las notificaciones de correo electrónico.

Si desea utilizar el servidor de correo electrónico de Lorex (recomendado):

1. En el menú desplegable **Correo electrónico**, seleccione **Predeterminado**.
2. En el campo **Correo electrónico del remitente**, ingrese la dirección de correo electrónico del remitente. Esta puede ser cualquier dirección de correo electrónico de su elección.
3. En el campo **Correo electrónico del receptor**, ingrese la dirección de correo electrónico donde desea que la DVR envíe las notificaciones de alarma.
4. En el menú desplegable **Intervalo**, introduzca la duración del tiempo que la DVR debe esperar antes de enviar una nueva notificación.
   Por ejemplo, si selecciona 3 minutos de intervalo, la DVR enviará notificaciones de correo electrónico cada 3 minutos hasta que la DVR deje de detectar movimiento/alarma. La DVR solo enviará notificaciones cuando detecte movimiento/activación de una alarma.
5. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

Si selecciona "Activar" y quiere usar su propio servidor de correo electrónico:

1. Configure lo siguiente:
   - **SSL**: Seleccione **ENCENDIDA/APAGADA** para activar/desactivar el protocolo de Nivel de socket seguro.
   - **Puerto SMTP**: Introduzca el puerto utilizado por su servidor SMTP.
   - **Servidor SMTP**: Introduzca su dirección de servidor SMTP.
   - **Correo electrónico del remitente**: Introduzca la dirección de correo electrónico del remitente. Esta puede ser cualquier dirección de su elección.
   - **Contraseña del remitente**: Introduzca su contraseña del servidor de correo electrónico.
   - **Correo electrónico del receptor**: Introduzca la dirección de correo electrónico del receptor.
   - **Intervalo**: Introduzca el intervalo de tiempo que la DVR esperará antes de enviar una nueva notificación de correo electrónico.
2. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.
3. Haga clic con el botón derecho hasta que haya salido de todos los menús. Se le solicitará que reinicie.

14.4.6 Ajustes de configuración de DDNS

Lorex El DDNS está disponible como una opción de conectividad. Consulte 24 *Configuración de DDNS (Avanzada)*, página 142 para obtener detalles.

La principal opción de conectividad utiliza Lorex Stratus Conectividad para conectar a su sistema a Internet sin que sea necesario el reenvío de puertos o el registro de DDNS. Para obtener más detalles, consulte 15 *Conexión a su DVR por Internet mediante PC o Mac*, página 72.

Para configurar el DDNS:

1. Visite http://www.lorexddns.net y regístrese para tener una cuenta de DDNS.



2. Haga clic en la pestaña **DDNS**.



3. Configure lo siguiente:
   - **DDNS**: Seleccione **Activar**.
   - **Servidor**: Seleccione **LOREXDDNS** (predeterminado).
   - **Nombre de dominio**: Introduzca el nombre de dominio o la Solicitud URL que usted recibió en el correo después de registrarse para recibir el DDNS.
   - **Nombre de usuario**: Introduzca su nombre de usuario DDNS.
   - **Contraseña**: Introduzca su contraseña del dispositivo DDNS.
4. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

NOTA
Espere entre 10 y 15 minutos a que los servidores DDNS se actualicen con su nueva dirección DDNS antes de proceder con la conexión.

14.5 Alarma

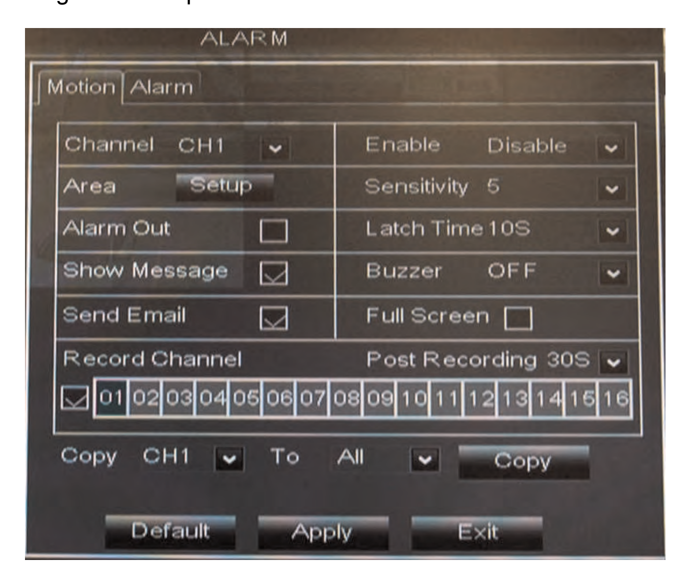
El menú de Alarma permite configurar la Detección de movimiento y los dispositivos externos de Alarma (no incluidos).

14.5.1 Configuración de la detección de movimiento

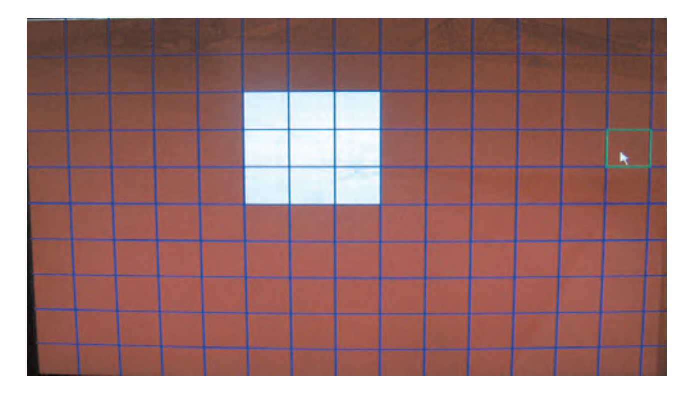
Ajuste la configuración de movimiento para determinar el área que desea vigilar en caso de eventos de movimiento y el resultado, si ocurre un evento de ese tipo.

Para configurar el movimiento:

1. Haga clic en la pestaña **Movimiento**.



2. Configure lo siguiente:
   - **Canal**: Seleccione el canal que desea configurar.
   - **Activar**: Seleccione **Activar** o **Desactivar** para activar o desactivar la grabación de movimiento.
   - **Área**: Haga clic en **Configuración** para configurar el área de la pantalla que detecta el movimiento.



Haga clic y arrastre el cursor para configurar las áreas de detección de movimiento. La detección de movimiento está activada en las áreas en rojo y está desactivada en las áreas transparentes. Haga clic con el botón derecho para salir.

   - **Sensibilidad**: Seleccione la sensibilidad de movimiento. Cuanto mayor sea el número, mayor será la sensibilidad.
   - **Salida de alarma**: Seleccione la casilla para permitir que el sistema encienda un dispositivo de alarma (no incluido).
   - **Tiempo de detención**: Introduzca el tiempo durante el cual los dispositivos de alarma (no incluidos) continuarán sonando después de que haya terminado el evento.
   - **Mostrar mensaje**: Seleccione la casilla si desea que el sistema muestre un mensaje cuando se active una alarma.
   - **Timbre**: Seleccione la duración del tiempo en que el sistema "hará bip" cuando detecte un movimiento. O seleccione **DESACTIVAR** para desactivar el "bip" durante los eventos de movimiento.
   - **Enviar correo electrónico**: Seleccione la casilla si desea que el sistema envíe notificaciones de correo electrónico si una alarma se enciende. Las notificaciones de correo electrónico deben ser configuradas.
   - **Canal de grabación**: Seleccione el canal que desee que sea registrado por la DVR durante grabación del evento de movimiento.
   - **Pantalla completa**: Seleccione la casilla **Pantalla completa** para que el sistema entre en modo de pantalla completa cuando detecte movimiento o se active una alarma.
   - **Grabación posterior**: Introduzca la duración de la grabación posterior (el tiempo que el sistema sigue grabando después de que ocurre un evento de movimiento).
3. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.5.2 Configuración de alarma

La pestaña Alarma le permite configurar cómo se comporta el sistema cuando un dispositivo externo de alarma (no incluido) se enciende.

NOTA
Los dispositivos externos de alarma (como detectores de vidrio roto; no incluidos) deben ser configurados en la pestaña Alarma. Algunos modelos no admiten dispositivos de alarma. Compruebe las especificaciones de su DVR para determinar si es compatible con los dispositivos de alarma.

Para configurar la pestaña Alarma:

1. En el menú de Alarma, haga clic en la pestaña **Alarma**.



2. Configure lo siguiente:
   - **Entrada de alarma**: Seleccione el canal que desea configurar.
   - **Tipo de alarma**: Seleccione el tipo de alarma del dispositivo. Elija entre **N/O** (normalmente abierta), **N/C** (normalmente cerrada).
   - **Salida de alarma**: Seleccione la casilla para habilitar el bloqueo de alarma del sistema para activar una alarma externa conectada.
   - **Tiempo de detención**: Introduzca la duración de la activación de la alarma luego de que el evento termine.
   - **Mostrar mensaje**: Seleccione la casilla si desea que el sistema muestre un mensaje cuando se active una alarma.
   - **Timbre**: Seleccione la casilla para permitir que el sistema "haga bip" si una alarma se enciende.
   - **Enviar correo electrónico**: Seleccione la casilla si desea que el sistema envíe notificaciones de correo electrónico si una alarma se enciende.
   - **Grabación posterior**: Seleccione la duración del tiempo que el sistema continúa grabando como un evento después de que termina la activación de la alarma. Por ejemplo, si selecciona 30 s (30 segundos), el sistema seguirá grabando durante 30 segundos después de que termine la activación de la alarma.
   - **Pantalla completa**: Seleccione la casilla para que el sistema entre en modo de pantalla completa cuando detecte movimiento o se active una alarma.
3. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.6 Dispositivo

El menú del Dispositivo le permite configurar y formatear unidades de disco duro, configurar las cámaras de PTZ (no incluidas), y formatear una unidad flash USB (no incluida).

- Para obtener información sobre la conexión de las cámaras de PTZ (no incluidas), consulte 20 *Conexión de una cámara de PTZ (Serie LH020)*, página 130.

14.6.1 Formateo del disco duro



ATENCIÓN

Cuando se formatea el HDD, se borran **todos los datos** que hay en el disco duro. **Este paso no se puede deshacer.**

1. Haga clic en la pestaña **HDD**.



2. Haga clic en la casilla debajo de **Seleccionar** para elegir la unidad que desea formatear.
3. Haga clic en **Formato HDD**.
4. Cuando aparezca la ventana de advertencia, haga clic en **Aceptar**. Espere a que el sistema formatee el disco duro.

14.6.2 Configuración de sobrescritura

Si la grabación de sobrescritura está activada, el disco duro del sistema automáticamente reescribe el contenido más antiguo del disco duro (primero en entrar, primero en salir). De lo contrario, el sistema dejará de grabar cuando el disco duro esté lleno.

Para configurar la sobrescritura:

1. Haga clic en la pestaña **HDD**.
2. Seleccione la casilla junto al disco duro que desea configurar.

3. En el menú desplegable **Sobrescribir**, seleccione **Automático** (recomendado), seleccione el tiempo que desea que el disco duro conserve su datos, o seleccione **Desactivar** para desactivar la sobrescritura.



4. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.6.3 Formateo de unidades flash USB

 **ATENCIÓN**

Cuando se formatea una unidad flash USB se borran **todos los datos** en la unidad. **Este paso no se puede deshacer.**

1. Inserte una unidad flash USB (no incluida) en uno de los puertos **USB**.
2. En el menú principal, haga clic en **Dispositivo > HDD**.



3. Haga clic en **Formato USB**, luego en **Aceptar**. Espere a que termine el formateo.

14.7 Sistema

La pestaña Sistema le permite configurar el tiempo del sistema y las cuentas de usuario.

- Para obtener más instrucciones sobre cómo configurar el tiempo del sistema, incluidas cómo configurar los ajustes automáticos del horario de verano o NTP, consulte 9 *Configuración de fecha y hora*, página 23.

14.7.1 Cambio del formato de fecha

Puede cambiar la forma en la que el sistema muestra el tiempo (por ejemplo: mes, día, año).

Para cambiar el formato de fecha:

1. Haga clic en la pestaña **General**.
2. En el menú desplegable **Formato de fecha**, seleccione el formato deseado. Elija **MM/DD/YY** (mes, día, año), **YY/MM/DD** (año, mes, día) o **DD/MM/YY** (día, mes, año).
3. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.7.2 Cambio del formato de hora

Puede cambiar la forma en la que el sistema muestra el formato de fecha y hora (por ejemplo, 6:00 p. m. o 18:00).

Para cambiar el formato de hora:

1. Haga clic en la pestaña **General**.
2. En el menú desplegable **Formato de hora**, seleccione **12 horas** o **24 horas**.
3. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.7.3 Cambio del idioma del sistema

1. En el menú desplegable **Idioma**, seleccione el idioma que desea para el sistema.
2. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.
3. Haga clic con el botón derecho hasta que salga del menú. Haga clic con el botón derecho hasta que salga del menú.

14.7.4 Cambio de la salida de video - NTSC y PAL

Para cambiar la salida de video:

1. En el menú desplegable **Formato de video**, seleccione **NTSC** o **PAL**.
2. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.7.5 Configuración de menú Tiempo fuera y el Cierre de sesión automático.

El ajuste Menú tiempo fuera le permite configurar el tiempo que el menú del sistema permanecerá en la pantalla durante la inactividad. Si se activan las contraseñas, también se activa el Cierre de sesión automático, lo que permite que el sistema se bloquee después de que el sistema está inactivo durante el tiempo seleccionado.

Para configurar el Cierre de sesión automático:

1. Haga clic en la pestaña **General**. En el menú desplegable **Tiempo fuera**, seleccione el tiempo deseado antes de que se cierre el sistema.
2. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

NOTA
Necesitará su nombre de usuario del sistema y la contraseña para desbloquear el sistema.

14.7.6 Añadir usuarios y cambiar la contraseña del administrador

- Para obtener más información sobre el cambio de las contraseñas del administrador y de usuario, consulte 13 *Administración de contraseñas*, página 34.
- Para obtener más detalles sobre la creación de cuentas de usuario, consulte 13.2 *Añadir usuarios*, página 35.

14.7.7 Información del sistema de visualización

- Haga clic en la pestaña **Información**.

14.8 Avanzado

El menú Avanzado le permite cargar valores predeterminados del sistema, actualizar el firmware del sistema y configurar las actualizaciones automáticas del firmware.

14.8.1 Configuración de la función "Reinicio automático"

El Reinicio automático permite que el sistema se reinicie durante una hora y una fecha especificadas. Al reiniciar el sistema cada cierto tiempo, se asegura la estabilidad del sistema.

Para activar la función de Reinicio automático:

1. Haga clic en la pestaña **Mantenimiento**.



2. Configure lo siguiente:
   - **Reinicio automático:** Seleccione **Activar** o **Desactivar** para activar o desactivar la característica de Reinicio automático.
   - **Reiniciar:** En el menú desplegable, seleccione con qué frecuencia desea que el sistema se reinicie. Elija **Cada día**, **Cada semana** o **Cada mes**. Introduzca el día y la hora en que desea que el sistema se reinicie.
3. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

14.8.2 Configuración de actualizaciones de firmware

 **ADVERTENCIA**

No retire la unidad flash USB ni apague la DVR durante la actualización del firmware. Espere a que el sistema se reinicie.

Las actualizaciones de firmware pueden ofrecer una mejor funcionalidad para su DVR. Cuando las actualizaciones de firmware están disponibles, automáticamente se le solicitará que actualice su sistema. **Debe tener el último firmware de DVR y el software del cliente o las aplicaciones para celulares para conectar la DVR a Internet.**

Puede activar o desactivar las solicitudes de actualización de firmware desde que aparecen.

El sistema debe estar conectado a Internet para permitir las actualizaciones automáticas de firmware.

Para configurar las notificaciones de las actualizaciones de firmware:

1. Seleccione la pestaña **Actualización automática**.



2. En **Actualización automática**, seleccione **Activar** para activar las actualizaciones automáticas del firmware. Los mensajes para las actualizaciones de firmware aparecerán en la DVR de manera local y mediante el software del cliente.
3. Seleccione **Comprobar actualizaciones** para permitir mensajes locales en la DVR para notificarle sobre las actualizaciones. El sistema verificará las actualizaciones de firmware cada hora.

> **NOTA**
> Haga clic en **Detectar** para verificar manualmente las actualizaciones de firmware.

4. Haga clic en **Aplicar** para guardar los cambios.

14.8.3 Actualización del firmware del sistema mediante el uso de una unidad Thumb USB

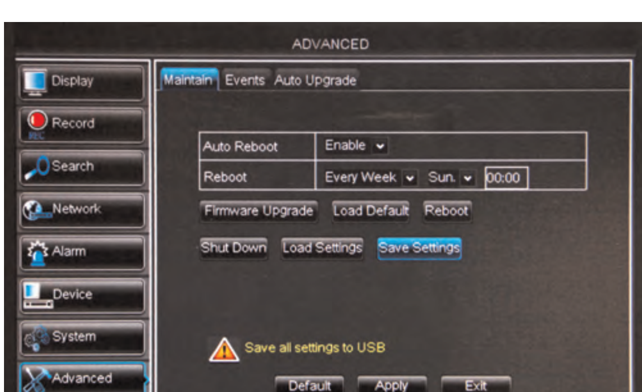
Si su sistema no está conectado a Internet, también puede descargar gratuitamente las actualizaciones de firmware desde www.lorextechnology.com e instalarlas manualmente a través de una unidad Thumb USB (no incluida).

Debe tener el último firmware de DVR y el software del cliente o las aplicaciones para celulares para conectar la DVR a Internet.

Para actualizar el firmware del sistema:

1. A través de su navegador, visite www.lorextechnology.com y busque el número de modelo de su DVR (revise la etiqueta debajo de su DVR para conocer el número de modelo). Descargue gratis la actualización del firmware si hay alguna disponible.
2. Extraiga el firmware en una unidad flash USB vacía. El firmware debe estar en una carpeta con el nombre **dvrupgrade**. Asegúrese de que esta sea la única carpeta en la unidad USB.
3. Inserte la unidad flash en uno de los puertos **USB**.
4. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y seleccione el botón Menú principal ( ).
5. Haga clic en **Avanzado**.

6. Haga clic en **Actualización del firmware**.



7. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para actualizar el firmware.

ADVERTENCIA

No retire la unidad flash USB ni apague la DVR durante la actualización del firmware. Espere a que el sistema se reinicie.

14.8.4 Restablecimiento de la configuración predeterminada de fábrica

La restauración de la configuración predeterminada de fábrica revierte todos los cambios que usted haya realizados en su configuración original. Esto no afecta a las grabaciones guardadas en la DVR. Puede reiniciar un solo menú o todos los menús.

Para cargar las características predeterminadas del sistema:

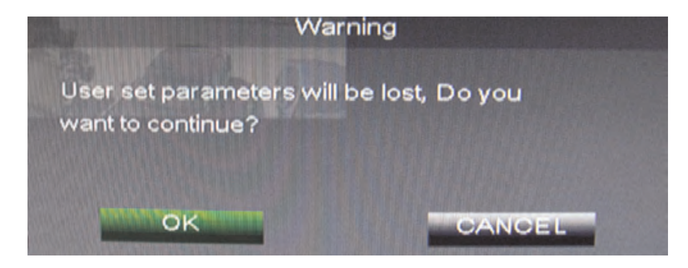
1. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y seleccione el botón Menú principal ().
2. Haga clic en **Avanzado**. Luego haga clic en **Cargar características predeterminadas**.

3. Seleccione los menús cuyas configuraciones predeterminadas desea restaurar, o haga clic en **Todos** para restaurar todo el sistema con las configuraciones predeterminadas.

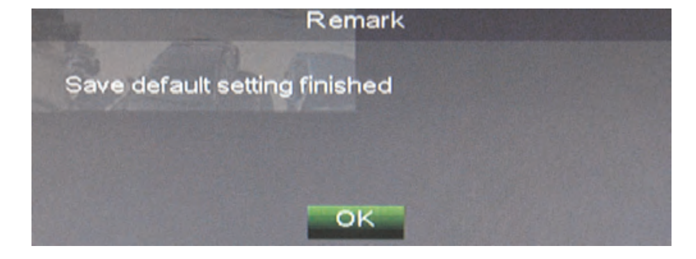


NOTA
Se recomienda mantener el menú Red sin marcar cuando restaure el sistema con la configuración predeterminada de la fábrica. Si restablece el menú Red, necesitará rehacer la configuración de la conectividad remota para acceder a su DVR por Internet.

4. Haga clic en **Aplicar**.
5. Cuando aparezca la ventana de advertencia, haga clic en **Aceptar** para restablecer la configuración.



6. Haga clic en **Aceptar** para volver al menú.



7. Haga clic con el botón derecho hasta que haya salido de todos los menús. La DVR le pedirá reiniciar.

14.8.5 *Reinicio o apagado de la DVR*

1. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y seleccione el botón Menú principal ( ).
2. Haga clic en **Avanzado**.
3. Haga clic en **Reiniciar** o **Apagar**.



4. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para reiniciar o apagar el sistema.

14.8.6 *Configuración de las advertencias del sistema*

El sistema puede enviar notificaciones por correo electrónico, o activar un dispositivo de alarma conectado (no incluido) en caso de detectar anomalías en el sistema. Por ejemplo, el sistema puede enviar una advertencia si el disco duro tiene poca capacidad de almacenamiento.

Para configurar las advertencias del sistema:

1. Haga clic en la pestaña **Eventos**.



2. Configure lo siguiente:
   - **Tipo de evento**: Seleccione el evento que activa el sistema para enviar una notificación o una alarma de activación. Elija **No hay espacio en el disco** (poco espacio en el disco duro), **Error en el disco** (error de disco duro) o **Pérdida de video**.
   - **Activar**: Seleccione **Activar** o **Desactivar** para activar o desactivar el sistema para que envíe notificaciones.
   - **Salida de alarma**: Seleccione la casilla para activar los dispositivos de la alarma (no incluidos).
   - **Mostrar mensaje**: Seleccione la casilla para el sistema para mostrar un mensaje de error cuando suceda un evento.
   - **Enviar correo electrónico**: Seleccione la casilla para que el sistema envíe notificaciones de correo electrónico cuando ocurra un error en el sistema. Las notificaciones de notas y correo electrónico deben ser configuradas.
   - **Tiempo de detención**: Seleccione la duración del tiempo de espera en el menú desplegable.
   - **Timbre**: Seleccione la duración del timbre (sistema "bip") cuando el sistema detecta un error de sistema.
3. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

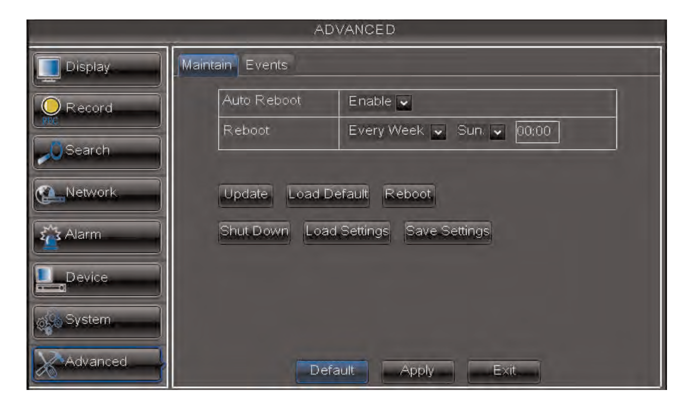
14.8.7 Guardar su configuración de sistema en una unidad Flash USB

La DVR permite guardar su actual configuración del sistema en una unidad flash USB (no incluida). Es útil si quiere tener un respaldo de su configuración actual.

NOTA
Esta función solo guarda las configuraciones creadas en los menús del sistema. No guarda ni respalda ningún video.

Para guardar su configuración del sistema para una unidad flash USB (no incluida):

1. Inserte una unidad flash USB (no incluida) en uno de los puertos **USB**.
2. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y haga clic en el botón **Menú principal (** **)**.
3. Haga clic en **Avanzado** y seleccione la pestaña **Mantenimiento**.
4. Haga clic en **Guardar configuración**. Espere a que el sistema guarde su configuración.



14.8.8 Carga de la configuración del sistema desde una unidad Flash USB

1. Inserte una unidad flash USB (no incluida) que contenga una configuración guardada en un puerto **USB**. Vea los detalles mencionados anteriormente sobre cómo guardar su configuración de DVR.
2. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y haga clic en el botón **Menú principal (** **)**.
3. Haga clic en **Avanzado** y seleccione la pestaña **Mantenimiento**.
4. Haga clic en **Cargar configuración**. La DVR cargará la configuración guardada de la unidad flash USB y luego se reiniciará.

15 Conexión a su DVR por Internet mediante PC o Mac

Esta DVR presenta conectividad a través del exclusivo Lorex Stratus Conectividad. Este servicio disponible en la nube permite la conexión a Internet sin necesidad de ninguna configuración de red. Se pueden conectar al sistema hasta 3 dispositivos al mismo tiempo.

Esta sección abarca la configuración de Internet en PC o Mac; para configuración de teléfono inteligente/tablet, consulte 17 *Aplicaciones para celulares: Acceda a su DVR utilizando un dispositivo móvil.*, página 101.



15.1 Requisitos del sistema

Antes de usar Cliente Lorex Stratus, asegúrese de que su sistema cumple o supera los siguientes requisitos del sistema:

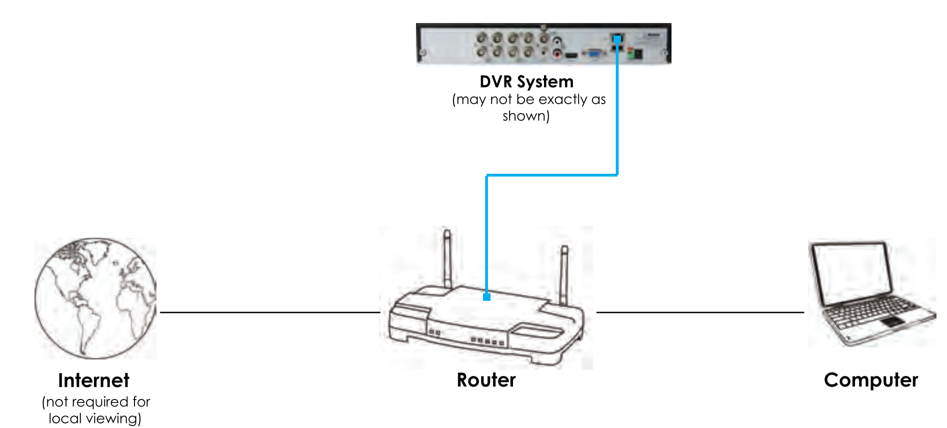
Descripción	Requisito
CPU	Pentium ® 4 o superior
Sistema operativo	Windows 7/8 Mac OSX 10.6.6 y superiores (procesadores Intel únicamente)[1]
Memoria	256 MB RAM o mayor
Video	16 MB de memoria de video
Red (LAN)	Red 10/100 BaseT
Red (WAN)	384 Kbps upload2
Navegador	Safari 6.0 y superiores (Mac)[1]

1. Para la lista de compatibilidad más reciente, marque www.lorextechnology.com, ya que se lanzan nuevas versiones de software al mercado.
2. Se recomienda una velocidad ascendente de 1 Mbps para obtener el mejor rendimiento del video.
3. Si un usuario se conecta al sistema de manera remota, puede presentarse un rendimiento lento cuando acceda al sistema local. Esto es normal, no es una falla.

15.2 Paso 1 de 3: Conecte su DVR a su enrutador.

1. Apague su DVR desconectando el adaptador de energía.
2. Conecte un cable Ethernet (incluido) al puerto **LAN** en el panel trasero de la DVR. Conecte el otro extremo del cable Ethernet a un puerto LAN vacío (normalmente numerado de 1 a 4) en el enrutador.

3. Vuelva a conectar el adaptador de energía para alimentar la DVR de nuevo.



15.3 Paso 2 de 3: Obtenga la identificación de dispositivo de la DVR.

La identificación de dispositivo es un código único que permite que su sistema fraternice con los servidores Lorex para una conexión segura en Internet.

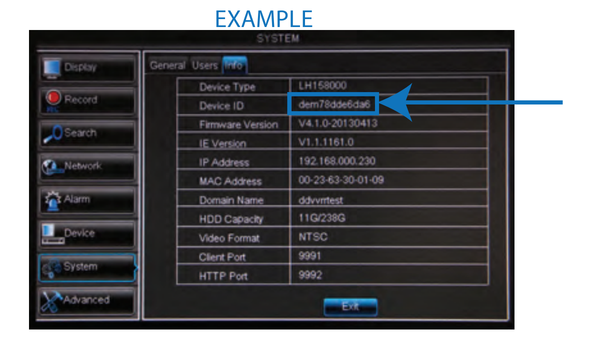
Para encontrar la identificación de dispositivo:

1. La identificación de dispositivo está ubicada en un adhesivo sobre la DVR.



También puede encontrar la identificación de dispositivo de las siguientes formas:

- Presione el botón ↵ en el control remoto para abrir la ventana de Información del sistema.
O
- Haga clic con el botón derecho y luego haga clic en el botón Menú principal ( ). Introduzca la contraseña de DVR (predeterminada: **000000**). Luego haga clic en **Sistema** > **Información**.



2. Escriba la **identificación de dispositivo** de la DVR.

15.4 Paso 3 de 3: Conecte la DVR a Internet.

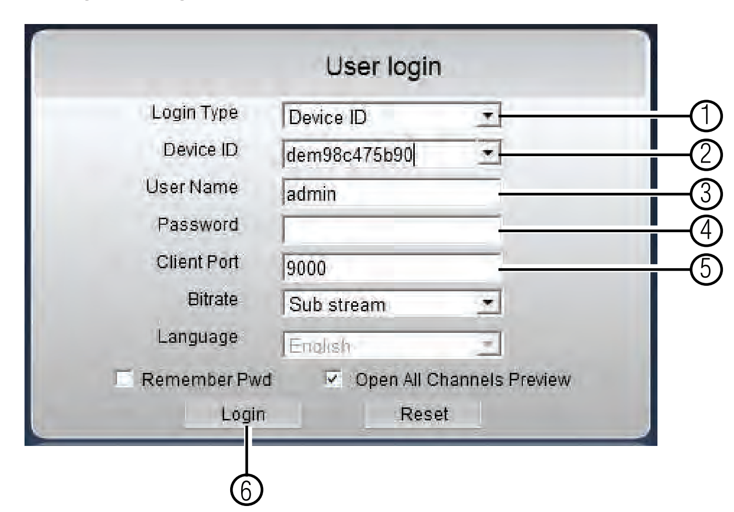
Siga estos pasos para conectar la DVR a Internet mediante una PC o una Mac.

NOTA
Asegúrese de actualizar su DVR con la última versión del firmware. Debe tener el último firmware de DVR y el software del cliente para conectar la DVR a Internet.

PC

1. Descargue e instale **el software del cliente para PC** desde www.lorextechnology.com.
2. Una vez que la instalación haya terminado, haga doble clic en el ícono Cliente Lorex Stratus ( ) del escritorio. Aparece la pantalla de inicio de sesión de la DVR.

3. Configure lo siguiente:



3.1. En **Tipo de conexión,**seleccione **Identificación de dispositivo**.
3.2. En **Identificación de dispositivo**, introduzca la **identificación de dispositivo de la DVR**. Vea la etiqueta en la parte superior de la DVR para encontrar la identificación de dispositivo.
3.3. En **Nombre de usuario,**introduzca el **nombre de usuario** de la DVR (predeterminado: **admin**).
3.4. En **Contraseña**, introduzca la **contraseña** de la DVR (predeterminado: **000000**).
3.5. En **Puerto del cliente,**introduzca el **puerto del cliente** de la DVR (predeterminado: **9000**).
3.6. Haga clic en **Iniciar sesión**.

- Si esta es la primera vez que se conecta a su sistema, se le pedirá que cambie la contraseña. Introduzca una contraseña nueva de 6 caracteres y haga clic en **Aceptar**.

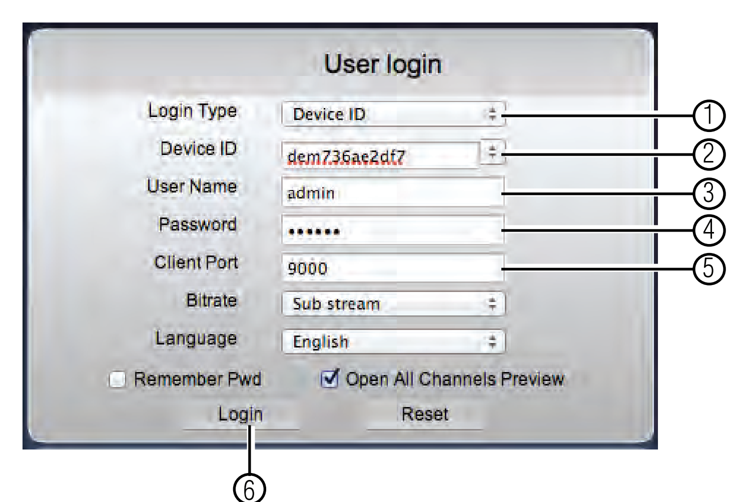


4. Introduzca la nueva contraseña en la pantalla de inicio de sesión y haga clic en **Iniciar sesión** para conectar la DVR. El software del cliente se conecta a su DVR y transmite videos en vivo desde sus cámaras.

Mac

1. Visite www.lorextechnology.com y descargue el **Software del cliente para Mac**.
2. Extraiga el archivo de instalación y haga doble clic en él para instalar el software.
3. Abra Safari, haga clic en **Safari > Salir de Safari**. Esto restablece Safari para completar la instalación.

4. Abra el ícono Cliente Lorex Stratus ( ) de la lista de Aplicaciones.



4.1. En **Tipo de conexión,**seleccione **Identificación de dispositivo**.
4.2. En **Identificación de dispositivo**, introduzca la **identificación de dispositivo de la DVR**. Vea la etiqueta en la parte superior de la DVR para encontrar la identificación de dispositivo.
4.3. En **Nombre de usuario,**introduzca el **nombre de usuario** de la DVR (predeterminado: **admin**).
4.4. En **Contraseña**, introduzca la **contraseña** de la DVR (predeterminado: **000000**).
4.5. En **Puerto del cliente,**introduzca el **puerto del cliente** de la DVR (predeterminado: **9000**).
4.6. Haga clic en **Iniciar sesión**.

- Si esta es la primera vez que se conecta a su sistema, se le pedirá que cambie la contraseña. Introduzca una contraseña nueva de 6 caracteres y haga clic en **Aceptar**.



5. Introduzca la nueva contraseña en la pantalla de inicio de sesión y haga clic en **Iniciar sesión** para conectar la DVR. El software del cliente se conecta a su DVR y transmite videos en vivo desde sus cámaras.

16 Uso del Software del cliente para PC/Mac

Al iniciar la sesión, se abrirá la pestaña En vivo. La interfaz del Software del cliente es la misma en PC o Mac.



1. **Pestañas de navegación**: Le permiten acceder a las siguientes pestañas:
   - **En vivo:**: Vea el video en vivo.
   - **Reproducción**: Vea la lista de videos almacenados.
   - **Configuración remota**: Configure el sistema y las opciones de redes.
   - **Configuración local**: Configure el lugar donde los archivos locales se almacenan en el disco duro.
   - **Salir:**: Sale de la visualización remota.
2. **Lista de canales activos**: Muestra los canales que actualmente presentan imágenes en vivo.
3. **Pantalla principal**: La pantalla principal para visualización en vivo y reproducción. También puede arrastrar las pantallas hacia cualquier posición que desee.
4. **Opciones de visualización**:
   - : Haga clic para abrir todos los canales conectados.
   - : Haga clic para cerrar todos los canales conectados. Tenga en cuenta que el sistema continúa grabando cuando cierra los canales de forma remota.
   - : Página anterior.
   - : Página siguiente.
   - : Haga clic para abrir el canal seleccionado en modo de pantalla completa.
   - : Haga clic para seleccionar las opciones de visualización de pantalla dividida.

5. **Visualización en pantalla dividida**: Haga clic en el modo de visualización que prefiera.
6. **Silencio**: Haga clic para silenciar el audio.
7. **Estado de conexión:** Muestra el tipo de conexión utilizado.
    - **P2P** (puerto a puerto) indica que el video se transmite directamente de la DVR a la computadora que ejecuta el Software del cliente.
    - **RLY** (relé) indica que el video se está transmitiendo a través de un servidor de video de Lorex. Mientras esté activado el modo relé, el sistema se desconectará después de 10 minutos de inactividad. El modo relé solo se utiliza cuando no se puede hacer una conexión directa entre la DVR y la computadora.
8. **Controles de PTZ**: Control de PTZ (vista panorámica, girar, zoom) para cámaras de PTZ conectadas (no incluidas).

16.1 Cambio de los modos de visualización

Usted puede cambiar el número de canales que el sistema muestra simultáneamente (por ejemplo, modo de pantalla dividida, modo de un solo canal, etc.).

Para cambiar el modo de visualización de la DVR:

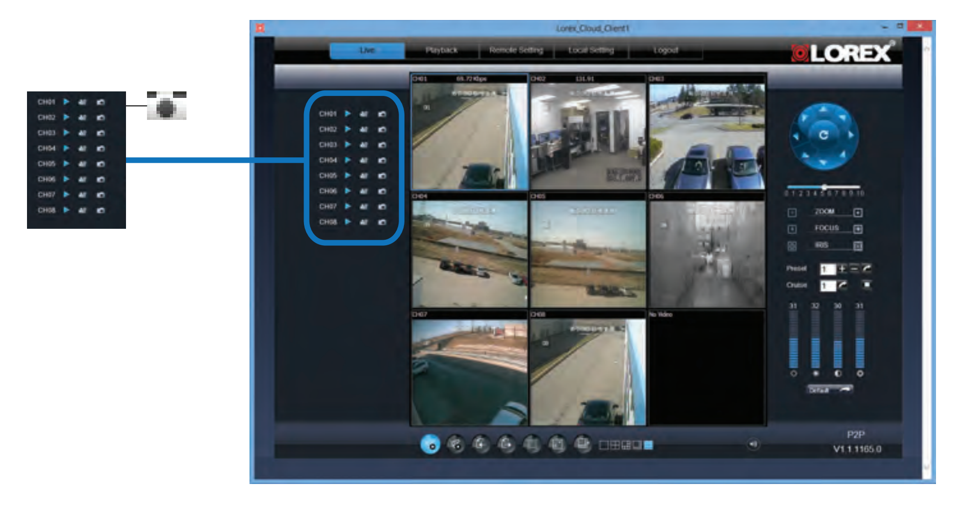
- Haga clic en una de las siguientes opciones: .
- Si no se muestran los controles, haga clic en .

16.2 Toma de capturas de pantalla

El sistema puede tomar capturas de pantalla de un canal seleccionado durante la visualización en vivo.

Para tomar una captura de pantalla de un canal:

1. Haga clic en junto al canal que desea para capturar una imagen.



2. Se abrirá una ventana emergente en la esquina inferior izquierda de la ventana. Haga clic en **Vista previa** para ver la imagen o en **Carpeta** para mostrar la imagen en la carpeta en que se guardará.

16.3 Grabación de videos

Puede grabar imágenes de video directamente en su disco duro local. Una vez que el video está en su disco duro, usted puede hacer copias de respaldo de las secuencias de video que se pueden grabar en unidades vacías (como memorias USB y discos CD/DVD).

Para grabar videos:

1. Haga clic en junto al canal del que desea capturar video. El video se grabará en el directorio predeterminado para guardar.



2. Haga clic en para detener la grabación del video.

16.4 Mostrar/ocultar canales

La lista activa de canales es una forma conveniente de mostrar/ocultar las cámaras que muestran imágenes en la ventana principal de visualización.

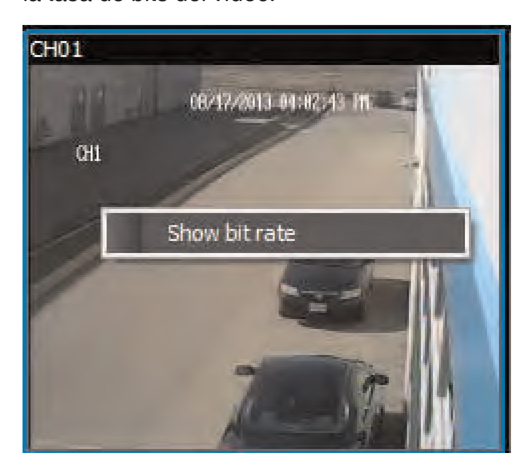
Para mostrar u ocultar el video en la ventana principal de video:

1. Haga clic en junto al número de canal para visualizarlo. Haga clic en nuevamente para ocultar el canal.



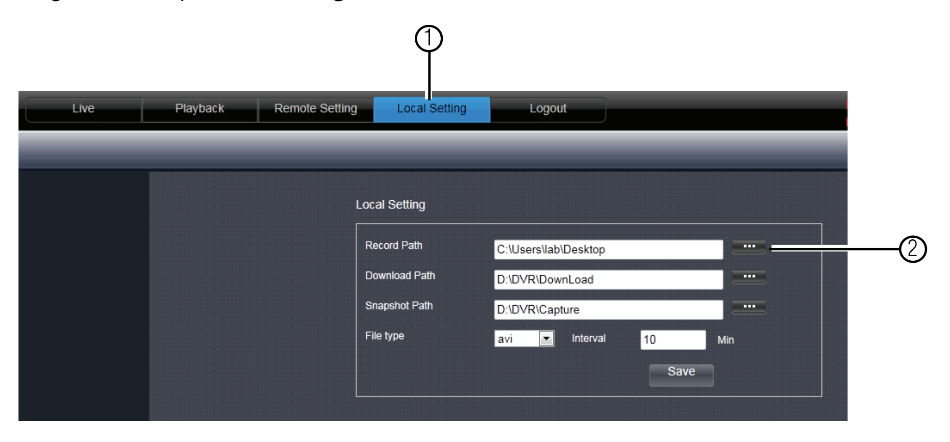
16.5 Visualización de la tasa de bits

- Haga clic derecho en un canal y luego haga clic en **Mostrar tasa de bits** para mostrar la tasa de bits del video.



16.6 Cambio del directorio de almacenamiento de capturas de pantalla o videos grabados

1. Haga clic en la pestaña **Configuración local** .



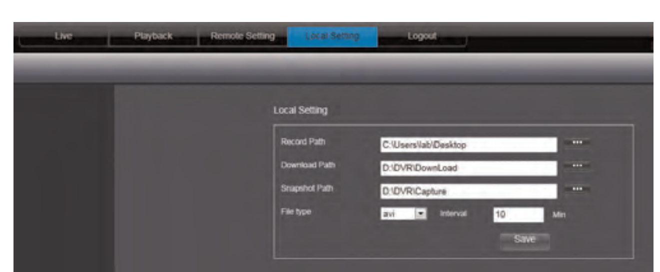
2. Haga clic en [botón] junto a la categoría que desea para buscar un directorio de almacenamiento.
3. Seleccione el directorio de almacenamiento que desea y haga clic en **Aceptar**.
4. Haga clic en **Guardar** para guardar sus cambios.

16.7 Cambio del formato del video grabado (solo para PC)

Puede cambiar el formato de un video grabado guardado utilizando la Supervisión remota. Esto le permite crear directamente copias de respaldo desde su DVR como un archivo . avi. Esto no afecta el formato de archivos de video que están respaldados de forma local en la DVR (por ejemplo, mediante una unidad flash USB).

NOTA
Esta característica no está disponible a través de Mac.

1. Haga clic en la pestaña **Configuración local** .



2. En **Tipo de archivo,**seleccione el formato de archivo que desea utilizar cuando guarde el video (**264** o **avi**).
3. (Opcional) En **Intervalo**seleccione la longitud máxima (en minutos) para que un video sea guardado en una computadora remota.
4. Haga clic en **Guardar** para guardar sus cambios.

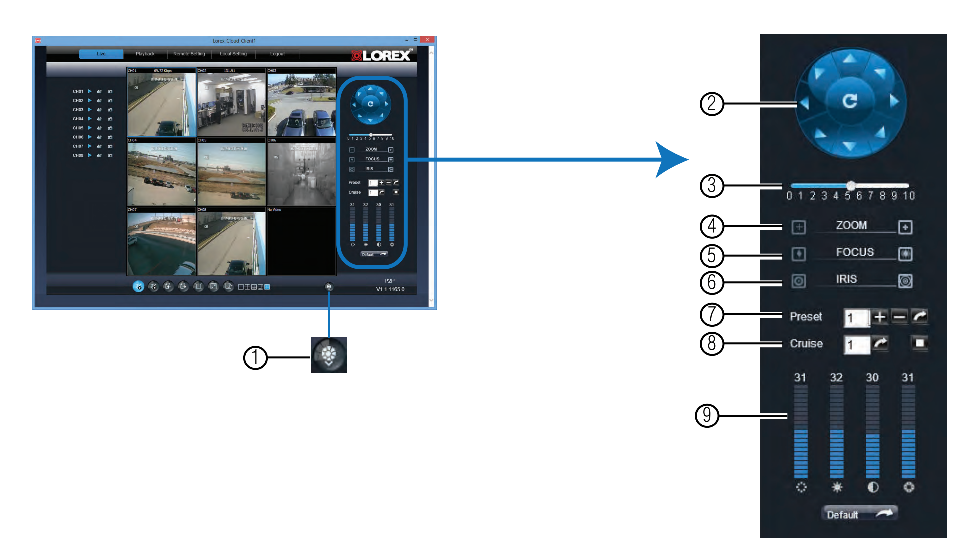
16.8 Ajustes de configuración de PTZ

El sistema respalda los controles de PTZ de manera remota para cámaras de PTZ compatibles (no incluidas).

- Para obtener información detallada sobre la conexión de cámaras de PTZ a su sistema, consulte 20 *Conexión de una cámara de PTZ (Serie LH020)*, página 130.

  Para controlar la configuración de PTZ en la DVR:

  - En la pestaña En vivo, haga doble clic para seleccionar el canal al que la cámara de PTZ está conectada. Utilice el panel de control de PTZ para controlar la vista panorámica, girar, focalizar, y manejar el control de iris de la cámara.



1. **Mostrar/ocultar los controles de PTZ**: Haga clic en este botón para mostrar/ocultar los controles de PTZ. Haga clic en el área de visualización para tener una vista panorámica y girar la cámara.
2. **Teclas direccionales**: Haga clic para desplazar e inclinar la cámara.
3. **Control deslizante de velocidad**: Aumente o disminuya la velocidad de la vista panorámica y de la opción para girar.
4. **Zoom**
5. **Enfoque**
6. **Iris**
7. **Predefinición**: Haga clic en **+** para guardar la posición actual de la cámara como una opción predefinida. Haga clic en **—** para suprimir la predefinición. Para ir a una predefinición, seleccione el número de la predefinición a la que desea ir y luego haga clic en .
8. **Crucero**: Haga clic en para iniciar un crucero. Haga clic en para detener el crucero. Mientras el modo crucero está activado, la cámara automáticamente se desplazará a través de las predefiniciones guardadas.
9. **Configuraciones de video**: Utilice los deslizadores para ajustar la configuración de calidad del video de la cámara.

16.9 Reproducción de video

La reproducción de video permite ver el video que ha sido guardado en el disco duro de la DVR.

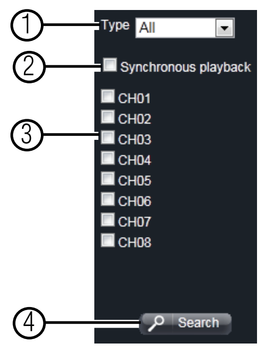
Para reproducir el video:

1. Haga clic en la pestaña **Reproducción** .



2. En la ventana del calendario, haga clic en el mes, el año y el día de su elección. Luego, realice lo siguiente:





2.1. En el menú desplegable **Tipo** seleccione el tipo de grabación que desea buscar (Continua, Alarma o Todas).

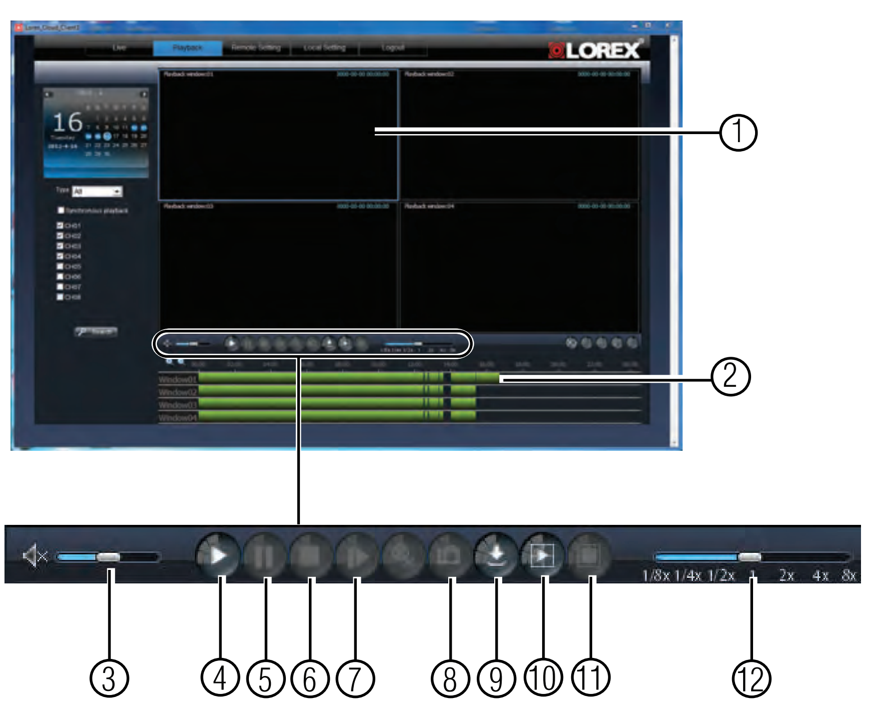
2.2. Seleccione **Reproducción sincronizada** para reproducir todos los canales seleccionados simultáneamente.

2.3. Seleccione los canales que desea buscar.

2.4. Haga clic en el botón **Búsqueda** .

3. Haga clic en ▶ para comenzar la reproducción.

16.9.1 Controles de reproducción de video



1. **Ventana de reproducción**
2. **Contenido del video:** Arrastre la línea hacia la izquierda o la derecha para seleccionar el tiempo de reproducción.
3. **Volumen**
4. **Reproducir**
5. **Pausar**
6. **Detener**
7. **Avance por paso:** Haga clic para avanzar el video un cuadro.
8. **Tomar una captura de pantalla**
9. **Descargar:** Permite descargar videos grabados al disco duro de su computadora. Para descargar un video, haga clic en el canal al que desea hacerle una copia de respaldo y luego haga clic en el botón Descargar contenido. Aparecerá una lista de archivos. Seleccione los archivos a los que desea hacerles una copia de respaldo y luego haga clic en **Iniciar descarga**.
10. **Reproducir todos.**
11. **Detener todos.**
12. **Control deslizante de velocidad**: Arrastre el deslizador para controlar la velocidad de reproducción.

16.10 Ajustes de configuración de visualización

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y luego haga clic en **Mostrar > En vivo**.



2. Configure lo siguiente:
   - **Canal**: Seleccione el canal que desea modificar.
   - **Nombre**: Ingrese el nombre del canal si desea cambiar el que tenía inicialmente.
   - **Posición**: Seleccione la posición donde figura el título en el canal.
   - **Ocultar**: **Activar** o **Desactivar** la grabación oculta. Las grabaciones encubiertas ocultarán el canal en la pantalla local de la DVR. Usted podrá ver el canal cuando inicie sesión de manera remota.
   - **Mostrar la hora**: Seleccione **Activar** o **Desactivar** para mostrar u ocultar la hora en la pantalla local de la DVR.
   - **Tiempo de grabación**: Seleccione **Activar** o **Desactivar** para mostrar u ocultar el tiempo de grabación en la pantalla remota.
3. Haga clic en **Guardar** para aplicar los ajustes.

16.11 Configuración de los ajustes en la zona de privacidad

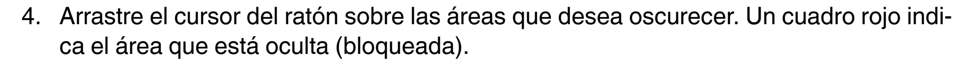
 **ATENCIÓN**

Las áreas cubiertas por zonas de privacidad no son visibles en las grabaciones.

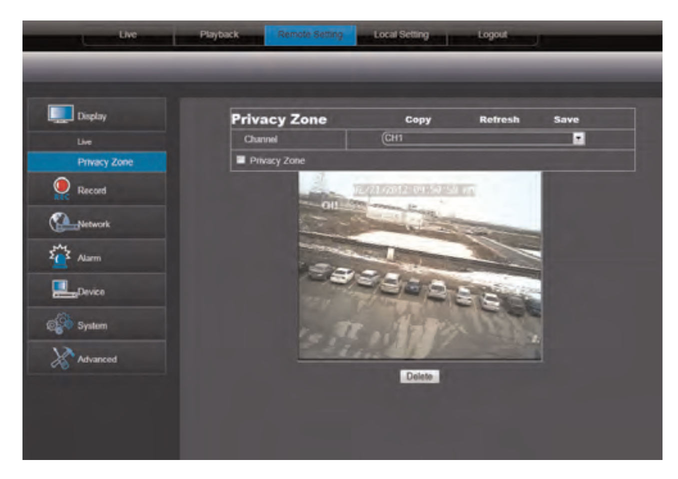
Usted puede bloquear cierta parte del canal con un cuadro negro.

Para configurar una zona de privacidad:

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y luego haga clic en **Mostrar > Zona de privacidad**.
2. En el menú desplegable **Canal** seleccione el canal que desea configurar.
3. Seleccione la **casilla Zona de privacidad** para activar el enmascaramiento de privacidad.



4. Arrastre el cursor del ratón sobre las áreas que desea oscurecer. Un cuadro rojo indica el área que está oculta (bloqueada).

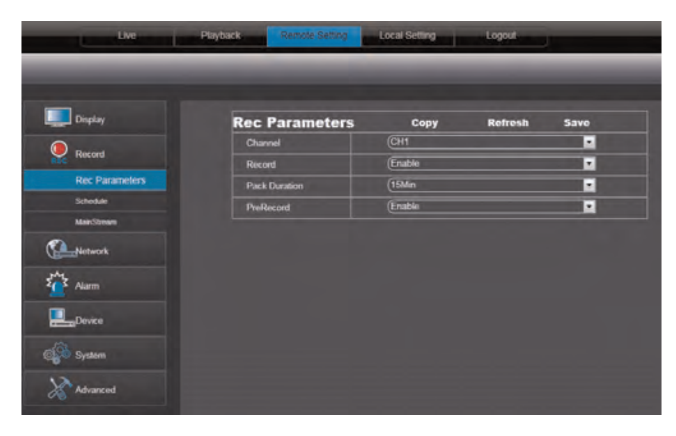


- Para eliminar una zona de privacidad, haga clic en la casilla roja, luego haga clic en **Eliminar** el botón.

5. Haga clic en **Guardar** para aplicar los ajustes.

16.12 Configuración de parámetros de grabación

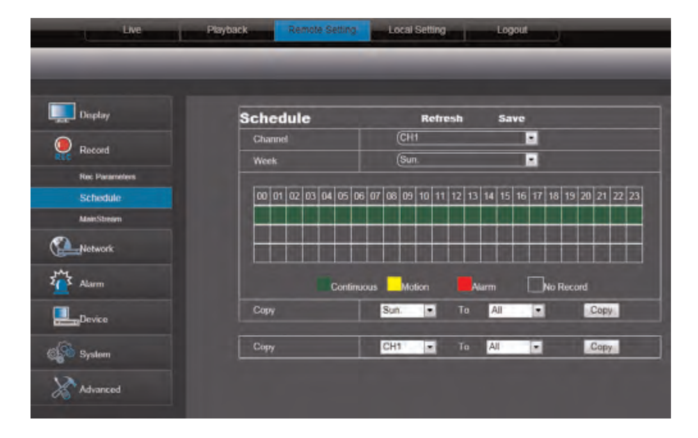
1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y luego haga clic en **Grabar > Parámetros de grabación**.



2. Configure lo siguiente:
   - **Canal**: Seleccione el canal que desea configurar.
   - **Grabación**: Seleccione **Activar** o **Desactivar** para iniciar o detener el sistema de grabación.
   - **Duración del paquete**: Seleccionar la duración de cada archivo guardado en el sistema. Por ejemplo, si selecciona 15 minutos, entonces cada archivo contendrá 15 minutos de grabación.
   - **Grabación previa**: Seleccione si desea activar o desactivar la opción de grabación previa.
3. Haga clic en **Guardar** para aplicar los ajustes.

16.13 Configuración del horario de grabación

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y luego haga clic en **Grabar > Horario**.
2. Configure lo siguiente:
   - **Canal:** Seleccione el canal que desea configurar.
   - **Semana**: Seleccione el día de la semana en el que deseara aplicar la configuración.

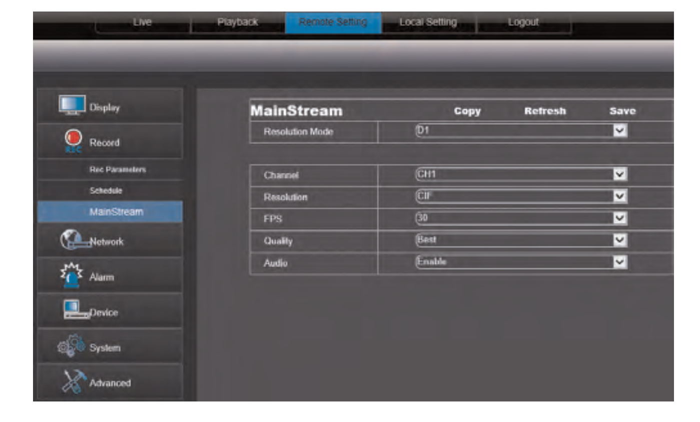


El horario de grabación está organizado como una cuadrícula. Cada fila representa un tipo de grabación (Continua, Movimiento y Alarma), y cada casilla representa una hora.

3. Haga clic en la cuadrícula de grabación y seleccione el tipo y duración de la grabación.
4. (Opcional) Utilice los menús desplegables superiores **Copiar** y **Copia a** para copiar el horario de grabación para un día específico o para todos los días. Haga clic en **Copiar** para copiar el horario.
5. (Opcional) Utilice los menús desplegables inferiores **Copiar** y **Copia a** para copiar el horario de grabación en un canal específico o en todos los canales. Haga clic en **Copiar** para copiar el horario.
6. Haga clic en **Guardar** para aplicar los ajustes.

16.14 Configuración de la calidad de grabación del sistema

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y haga clic en **Grabar > MainStream**.



2. En **Modo de resolución,**seleccione **D1** o **960H**. Si cambia la configuración del modo de resolución, el sistema se reiniciará cuando usted guarde los cambios.

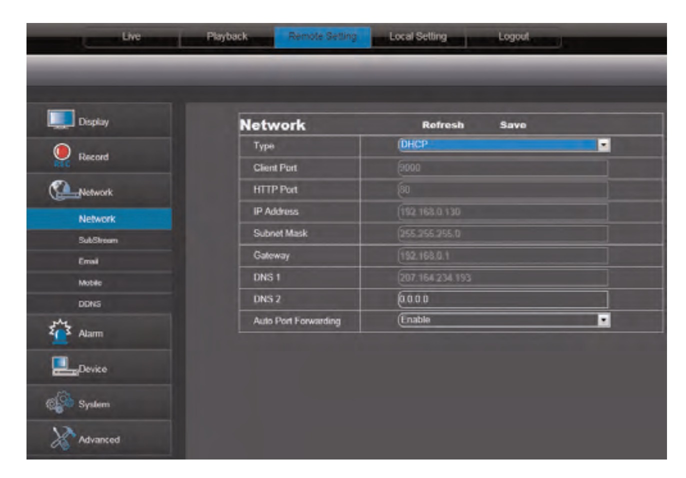
3. Configure lo siguiente:
   - **Canal**: Seleccione el canal donde desea aplicar la configuración.
   - **Resolución**: Seleccione la resolución de grabación que desea.
   - **FPS (Velocidad de cuadros por segundo)**: Seleccione la velocidad de cuadros de grabación que desea. Tenga en cuenta que las velocidades más altas requieren un mayor consumo de ancho de banda durante la visualización.
   - **Audio**: Seleccione si desea que el sistema grabe audio (se necesitan cámaras con audio, no vienen incluidas).
4. Haga clic en **Guardar** para aplicar los ajustes.

16.15 Configuración de los ajustes básicos de red

El menú básico de red permite configurar el tipo de protocolo de red (DHCP o fija).

Para configurar los ajustes básicos de red:

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y haga clic en **Red**.



2. Configure lo siguiente:
   - **Tipo**: Seleccione entre **DHCP** o **Fija**. Si selecciona Fija, puede editar la dirección IP, máscara de subred, puerta de enlace y la configuración del DNS.
   - **Reenvío automático de puertos**: Seleccione **Activar** o **Desactivar** para activar o desactivar la característica de Reenvío automático de puertos.
3. Haga clic en **Guardar** para aplicar los ajustes.

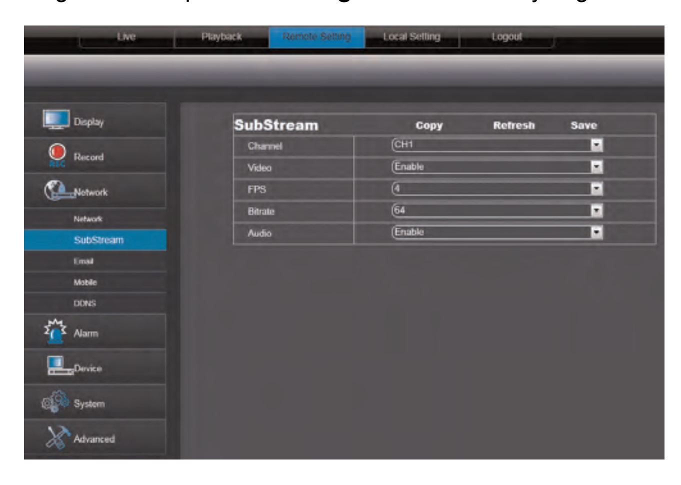
16.16 Configuración del sistema Substream

Puede ajustar las velocidades de transmisión de datos (también llamado SubStream) cuando se conecte al sistema de manera remota. Si desea mantener el ancho de banda, seleccione una velocidad de cuadros y una tasa de bits más baja.

NOTA
La configuración de su sistema para transmitir con menos cuadros y una tasa de bits menor puede ocasionar que los videos se vean entrecortados o lentos.

Para configurar el substream del sistema:

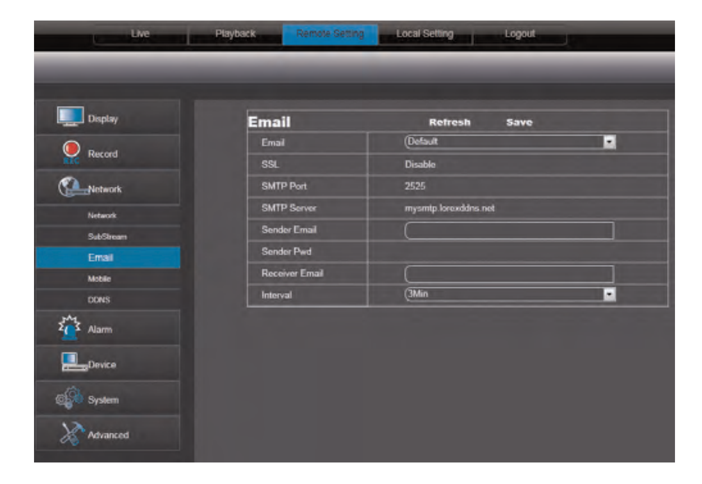
1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y haga clic en **Red** > **SubStream**.



2. Configure Substream:
    - **Canal**: Seleccione el canal donde desea aplicar la configuración.
    - **Resolución**: Seleccione la resolución de grabación que desea.
    - **FPS (Velocidad de cuadros por segundo)**: Seleccione la velocidad de cuadros de grabación que desea. Tenga en cuenta que las velocidades más altas requieren un mayor consumo de ancho de banda durante la visualización.
    - **Tasa de bits**: Seleccione la tasa de bits para video que desea.
    - **Audio**: Seleccione si desea que el sistema grabe audio (se necesitan cámaras con audio, no vienen incluidas).
3. Haga clic en **Guardar** para aplicar los ajustes.

16.17 Ajustes de configuración de notificaciones de correo electrónico

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y haga clic en **Red** > **Correo electrónico**.



2. En el menú desplegable Correo electrónico, seleccione **Predeterminado** para usar el servidor de correo electrónico Lorex predeterminado (recomendado) o seleccione **Personalizado** para utilizar su propia configuración personalizada de servidor de correo electrónico SMTP.

Si desea utilizar el servidor de correo electrónico de Lorex (recomendado):

1. En el campo **Correo electrónico del remitente** ingrese la dirección de correo electrónico del remitente. Esta puede ser cualquier dirección de correo electrónico de su elección.
2. En el campo **Correo electrónico del receptor** ingrese la dirección de correo electrónico donde desea que la DVR envíe las notificaciones de alarma.
3. En el menú desplegable **Intervalo** introduzca la duración del tiempo que la DVR debe esperar antes de enviar una nueva notificación. Por ejemplo, si selecciona 3 minutos de intervalo, la DVR enviará notificaciones de correo electrónico cada 3 minutos hasta que la DVR deje de detectar movimiento/alarma. La DVR solo enviará notificaciones cuando detecte movimiento/activación de una alarma.
4. Haga clic en **Guardar** para guardar su configuración.

Si selecciona "Activar" y quiere usar su propio servidor de correo electrónico:

1. Configure lo siguiente:
    - **SSL**: Seleccione **ENCENDIDA/APAGADA** para activar/desactivar el protocolo de Nivel de socket seguro.
    - **Puerto SMTP**: Introduzca su dirección SMTP.
    - **Servidor SMTP**: Introduzca su servidor SMTP.
    - **Correo electrónico del remitente**: Introduzca la dirección de correo electrónico del remitente. Esta puede ser cualquier dirección de su elección.
    - **Contraseña del remitente**: Introduzca su contraseña del servidor de correo electrónico.
    - **Correo electrónico del receptor**: Introduzca la dirección de correo electrónico del receptor.
    - **Intervalo**: Introduzca el intervalo de tiempo que la DVR esperará antes de enviar una nueva notificación de correo electrónico.
2. Haga clic en **Guardar** para guardar su configuración.

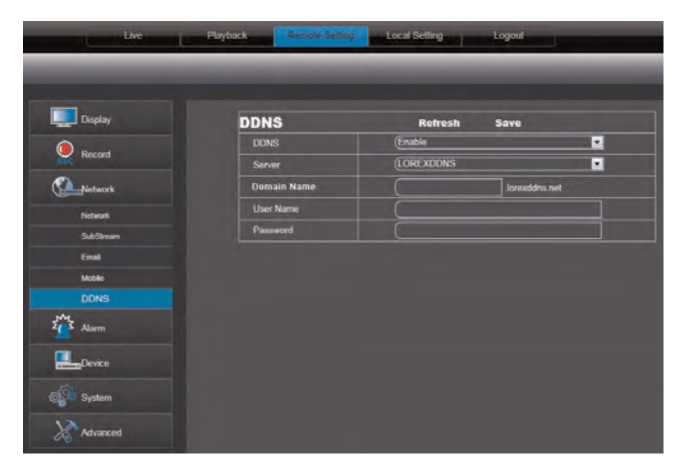
16.18 Ajustes de configuración de DDNS

La principal opción de conectividad utiliza Lorex Stratus Conectividad para conectar su sistema a Internet sin que sea necesario el reenvío de puertos o el registro de DDNS (consulte 15 *Conexión a su DVR por Internet mediante PC o Mac* para obtener detalles). Lorex El DDNS también está disponible como una opción de conectividad (consulte 24 *Configuración de DDNS (Avanzada)*, página 142 para obtener detalles).

Para configurar el DDNS:

1. Visite http://www.lorexddns.net y regístrese para tener una cuenta de DDNS.

2. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y haga clic en **DDNS**.

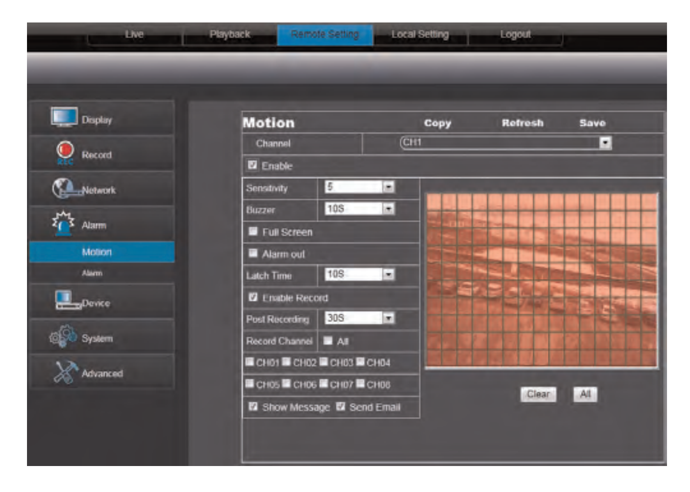


3. Configure lo siguiente:
   - **DDNS**: Seleccione **Activar** o **Desactivar**.
   - **Servidor**: menú desplegable, seleccione **LOREXDDNS**.
   - **Nombre de dominio**: Introduzca su **Nombre de dominio/Solicitud de URL** del correo electrónico de confirmación que se envió luego de que usted creó su cuenta DDNS.
   - **Nombre de usuario**: Introduzca su **Nombre de usuario de DDNS** que se le envió por correo electrónico después de que se registró en DDNS.
   - **Contraseña**: Introduzca su **contraseña del dispositivo DDNS** que se le envió por correo electrónico después de que se registró en DDNS.
4. Haga clic en **Guardar** para aplicar los ajustes.

16.19 Ajustes de configuración de detección de movimiento

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota**y haga clic en **Alarma > Movimiento**.

2. Configure los siguientes parámetros de grabación de movimiento:
   - **Canal**: Seleccione el canal donde desea aplicar la configuración.
   - **Activar**: Seleccione esta casilla para permitir la grabación de movimiento.
   - **Sensibilidad**: Seleccione la sensibilidad para la detección de movimiento que desea utilizar. Cuanto mayor es el valor, mayor es la sensibilidad de movimiento.
   - **Timbre**: Seleccione **APAGADO** para desactivar el timbre cuando el sistema detecta un evento de movimiento o seleccione la duración de un timbre luego de que el sistema detecte un evento de movimiento.



Haga clic y arrastre el cursor para configurar las áreas de detección de movimiento.
Rojo: Detección de movimiento activado.
Borrar: Detección de movimiento desactivado.

   - **Salida de alarma**: Seleccione la casilla para activar los dispositivos de alarma conectados (no incluidos).
   - **Pantalla Completa**: Seleccione la casilla para que el canal entre en modo de pantalla completa cuando detecte un evento de movimiento.
   - **Grabación activa**: Seleccione para permitir que el sistema grabe cuando detecte un movimiento.
   - **Grabación posterior**: Seleccione el tiempo de grabación posterior luego de que ocurre un evento de movimiento.
   - **Canal de grabación**: Seleccione los canales que deberían grabar durante un evento de movimiento.
   - **Mostrar mensaje**: Seleccione la casilla activar el sistema para mostrar un mensaje de advertencia durante cuando ocurra un evento.
   - **Enviar correo electrónico**: Seleccione la casilla para que el sistema envíe una notificación de correo electrónico durante el evento de movimiento.
3. Arrastre su cursor en la ventana para seleccionar el área que desea supervisar con el canal.
4. Haga clic en **Guardar** para aplicar los ajustes.

16.20 Configuración del sistema para que "haga bip" durante el movimiento

Puede configurar su sistema para que "haga bip" durante el movimiento. Esto resulta práctico para notificarle si alguien entra o sale de una zona.

Para configurar el sistema para que "haga bip" durante un movimiento:

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y haga clic en **Alarma > Movimiento**.
2. En el menú desplegable **Canal** seleccione el canal que desea configurar.

3. Seleccione la **casilla** Activar.
4. Junto al menú desplegable **Timbre** seleccione la duración del "bip" o seleccione **APAGADO** para desactivar el "bip".
5. En la ventana de video, seleccione el área que desea vigilar.
6. Haga clic en **Guardar** para aplicar los ajustes.

Resultado: El sistema emite sonidos cuando detecta movimiento y aparece un ícono con la letra "M" de color verde. La "M" de color verde indica que el sistema únicamente detecta el movimiento, pero no está grabando. Para registrar los eventos de movimiento, active la grabación de movimiento en el calendario de grabación (**Pestaña Configuración remota > Grabar > Horario**).

16.21 Configuración de las notificaciones de alarma

Configure los dispositivos de alarma (no incluidos).

NOTA
Los dispositivos externos de alarma (como detectores de vidrio roto; no incluidos) deben ser configurados en el menú Alarma. Algunos modelos no admiten dispositivos de alarma. Compruebe las especificaciones de su DVR para determinar si es compatible con los dispositivos de alarma.

Para configurar las notificaciones de alarma:

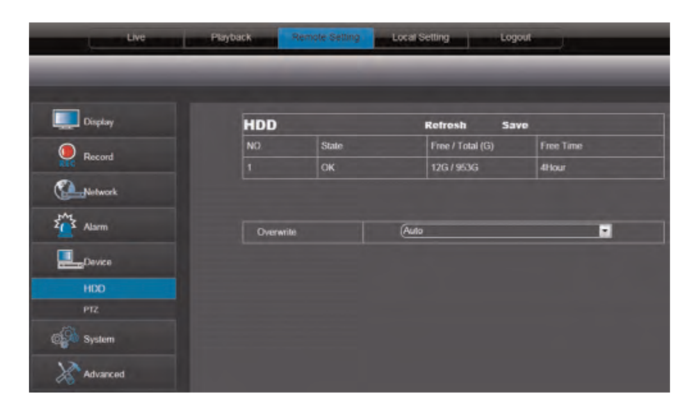
1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y haga clic en **Alarma > Alarma.**



2. Configure lo siguiente:
    - **Entrada de alarma**: Seleccione el canal que desea configurar.
    - **Tipo de alarma**: Seleccione el tipo de alarma **N/O** (normalmente abierta), **N/C** (normalmente cerrada) o seleccione **APAGADO**.
    - **Timbre**: Seleccione la duración del "bip" cuando ocurre un evento.
    - **Tiempo de detención**: Seleccione el tiempo de espera cuando se activa una alarma.
    - **Mostrar mensaje**: Seleccione la casilla para que el sistema muestre un mensaje de advertencia durante una grabación de alarma.
    - **Enviar correo electrónico**: Seleccione la casilla para el sistema envíe alertas de correo electrónico durante la grabación de alarma.
    - **Pantalla completa**: Seleccione la casilla para activar el sistema para que se muestre como pantalla completa cuando se active una alarma.
    - **Salida de alarma**: Seleccione la casilla para activar los dispositivos de alarma.
    - **Activar grabación:** Seleccione la casilla para activar el sistema de grabación cuando una alarma se active.
    - **Grabación posterior**: Seleccione el tiempo de grabación posterior que desee después de que se active una alarma.
    - **Canal de grabación**: Seleccione los canales que el sistema debería registrar durante la activación de una alarma.
3. Haga clic en **Guardar** para aplicar los ajustes.

16.22 Configuración del modo de grabación del disco duro

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota**y haga clic en **Dispositivo > HDD**.



2. En el menú desplegable **Sobrescritura,** seleccione **Automático** para activar el modo de sobrescritura.

NOTA
Cuando la sobrescritura está activada, el sistema borra la imagen más antigua (primero en entrar, primero en salir) cuando el disco duro está lleno. También puede seleccionar una cantidad necesaria de días u horas en que el sistema deberá conservar los datos. Por ejemplo, si selecciona 30 días, el disco duro comenzará a sobrescribirse después de 30 días. Tenga en cuenta que el disco duro debe ser suficientemente grande para almacenar videos de la duración que ha seleccionado.

3. Haga clic en **Guardar** para aplicar los ajustes.

16.23 Configuración de parámetros PTZ

El sistema es capaz de controlar las cámaras de PTZ (no incluidas) que están conectadas al sistema. Los parámetros para establecer las cámaras de PTZ pueden establecerse en la DVR de manera local o mediante el cliente remoto.

NOTA

Tenga en cuenta que necesitará conectar de manera física la cámara de PTZ a la DVR y adquirir los parámetros de PTZ del manual de instrucción del fabricante de la cámara de PTZ. Para obtener más detalles sobre la conexión de una cámara de PTZ a su sistema, consulte 20 *Conexión de una cámara de PTZ (Serie LH020)*, página 130.

Para configurar PTZ:

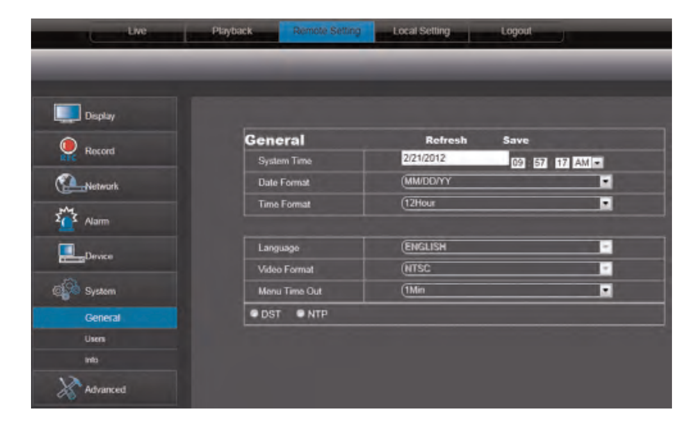
1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y haga clic en **Dispositivo > PTZ**.



2. Configure lo siguiente:
   - **Canal**: Seleccione el canal al que esté conectada la cámara de PTZ.
   - **Protocolo**: Seleccione el protocolo de la cámara de PTZ.
   - **Tasa de baudios**: Seleccione la tasa de baudios de la cámara de PTZ.
   - **Bit de datos**: Seleccione la tasa de bit de datos de la cámara de PTZ.
   - **Bit de detención**: Seleccione la tasa de bit de detención de la cámara de PTZ.
   - **Paridad**: Seleccione la configuración de paridad de la cámara de PTZ.
   - **Crucero**: Seleccione **Activar** o **Desactivar**.
   - **Dirección**: Seleccione la dirección de la cámara de PTZ.
3. Haga clic en **Guardar** para aplicar los ajustes.

16.24 Configuración de la fecha y hora del sistema

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y haga clic en **Sistema > General**.



2. Configure el formato y la hora del sistema:
   - **Tiempo del sistema**: Introduzca la hora y la fecha que desea para el sistema. Un calendario aparece en la pantalla al hacer clic en la fecha.
   - **Formato de fecha**: Seleccione el formato que desea para que aparezca la fecha.
   - **Formato de hora**: Seleccione entre los formatos de 12 horas o 24 horas.
3. Seleccione **DST** para activar el horario de verano o **NTP** para sincronizar la hora con un servidor de tiempo de NTP.

> **NOTA**
> El uso de la característica NTP requiere que su DVR tenga una conexión a Internet permanente.

16.25 Cambio del menú Tiempo fuera del sistema

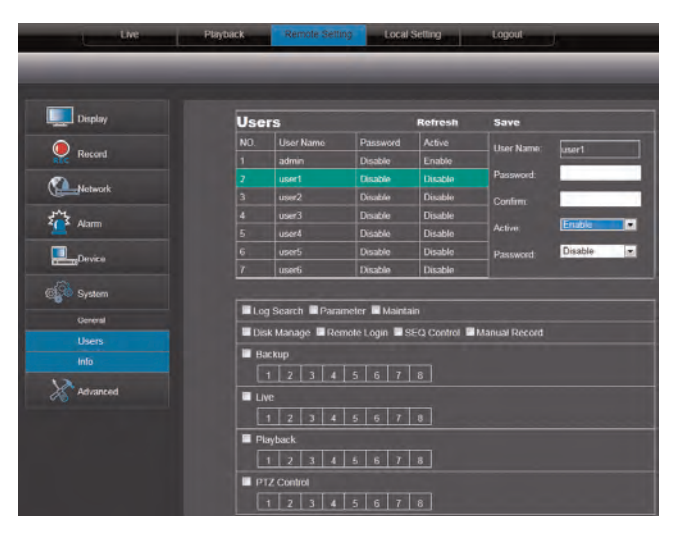
1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y luego en **Sistema > General**.
2. En el menú desplegable **Tiempo fuera,** seleccione el tiempo que el menú permanecerá en la pantalla antes de desaparecer.
3. Haga clic en **Guardar** para aplicar sus cambios.

16.26 Configuración de las Cuentas de usuarios del sistema

Usted puede añadir cuentas de usuarios al sistema.

Para configurar el menú de cuentas del usuario:

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y haga clic en **Sistema > Usuarios**.



2. Configure lo siguiente:
   - Haga clic en el usuario que desea configurar (por ejemplo, usuario1).
   - **Nombre de usuario**: Introduzca el nombre de usuario de su elección.
   - **Contraseña**: Introduzca la contraseña de usuarios de su elección.
   - **Confirmar**: Introduzca nuevamente la contraseña.
   - **Activo**: Seleccione **Activar** o **Desactivar** para activar o desactivar una cuenta de usuario.
   - **Contraseña**: Seleccione **Activar** para solicitar una contraseña cuando los usuarios se conecten.
3. Seleccione los menús a los que el usuario tendrá acceso.
4. Haga clic en **Guardar** para aplicar los ajustes.

16.27 Información del sistema de visualización

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y haga clic en **Sistema > Información**.

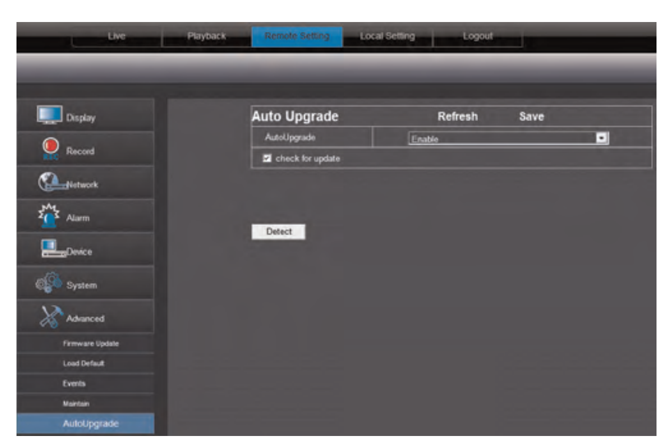


16.28 Configuración de actualizaciones de firmware

Las actualizaciones de firmware pueden ofrecer una mejor funcionalidad para su DVR. Cuando las actualizaciones de firmware están disponibles, automáticamente se le solicitará que actualice su sistema. Debe tener el último firmware de DVR y el software del cliente para conectar la DVR a Internet.

Para configurar las actualizaciones automáticas de firmware:

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota**y haga clic en **Avanzados > Actualización automática**.



2. En **Actualización automática,**seleccione **Activar** para activar las actualizaciones automáticas del firmware. Los mensajes para las actualizaciones de firmware aparecerán en la DVR de manera local y en el software del cliente.
3. Seleccione **Comprobar actualizaciones** para permitir mensajes locales en la DVR para notificarle sobre las actualizaciones. El sistema verificará las actualizaciones de firmware cada hora.

> **NOTA**
> Haga clic en **Detectar** para verificar manualmente las actualizaciones de firmware.

4. Haga clic en **Guardar** para guardar los cambios.

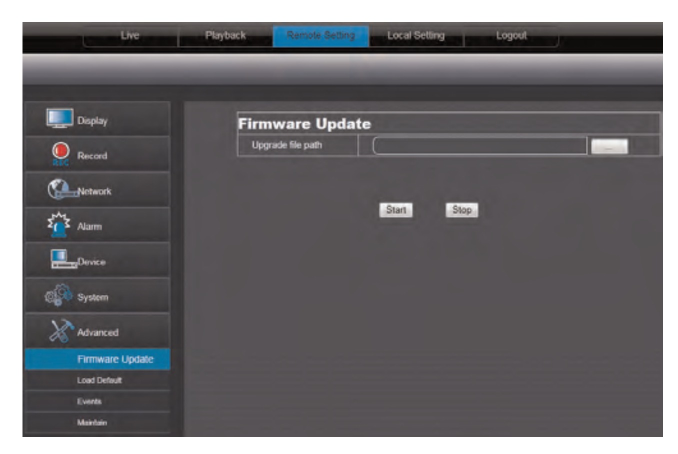
16.29 Actualización manual del firmware del sistema

Para actualizar manualmente el firmware, descargue el firmware más reciente desde la página del producto del sistema en www.lorextechnology.com.

Debe tener el último firmware de DVR y el software del cliente para conectar la DVR a Internet.

Para actualizar el firmware del sistema:

1. Descargue y extraiga el archivo a su computadora.
2. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y haga clic en **Avanzados > Actualización de** firmware.



3. Junto a **Ruta del archivo de actualización,**haga clic en el botón (**...**). Localice el firmware y haga clic en **Abrir**.
4. Haga clic en **Iniciar** para comenzar la actualización del firmware.
5. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para completar la instalación del firmware.

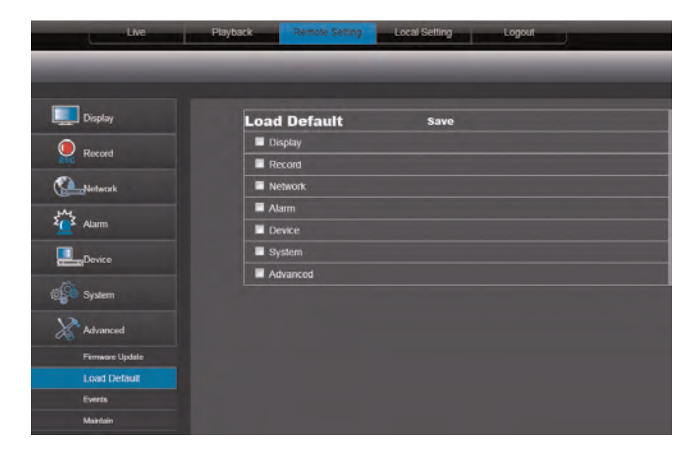


ATENCIÓN

NO DESACTIVE LA DVR NI DESCONECTE EL CABLE DE ENCENDIDO DURANTE UNA ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE. Su sistema se reiniciará durante el proceso de actualización de firmware.

16.30 Restablecer configuraciones predeterminadas

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y haga clic en **Avanzados > Cargar opciones predeterminadas**.



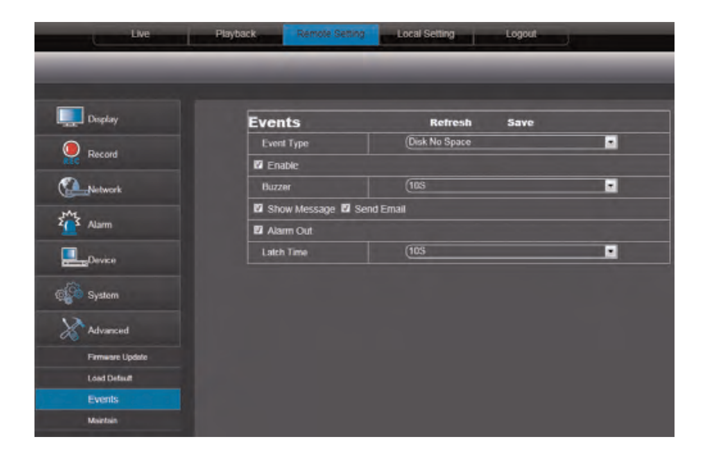
2. Seleccione los menús en los que desea restablecer las configuraciones predeterminadas de la fábrica.
3. Haga clic en **Guardar** para restaurar la opciones predeterminadas del sistema para temas seleccionados.

16.31 Configuración de eventos

La pestaña Configuración de eventos le permite configurar cómo el sistema se comportará cuando ocurra un acontecimiento en el sistema (p. ej.: error de disco duro, pérdida de videos). Esto resulta práctico si usted desea que su DVR le notifique si existe un problema potencial en el sistema.

Para configurar los eventos del sistema:

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y haga clic en **Avanzados > Eventos**.



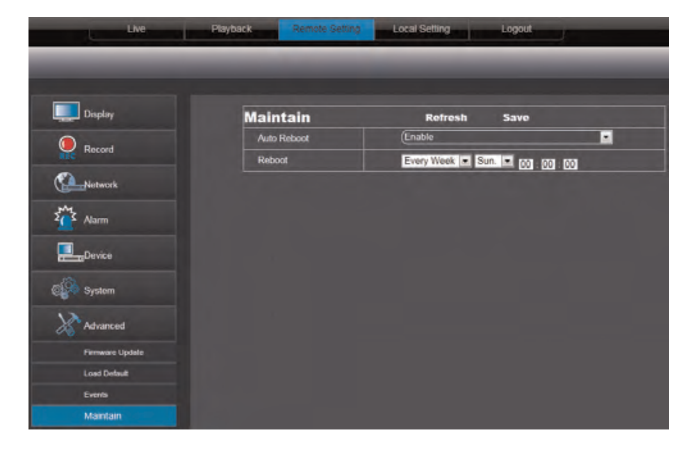
2. Configure lo siguiente:
    - **Tipo de evento**: Configure el tipo de evento que hace que el sistema envíe una alerta.
    - **Activar**: Seleccione **Activar** para permitir que el sistema lo notifique si ocurre un evento.
    - **Timbre**: Seleccione **APAGADO** para activar/desactivar el timbre del sistema o seleccione la duración del timbre del sistema después de que ocurre un evento.
    - **Mostrar mensaje**: Seleccione la casilla para activar el sistema para mostrar un mensaje de advertencia cuando ocurra un evento.
    - **Enviar correo electrónico**: Seleccione la casilla para activar las notificaciones de correo electrónico. Las notificaciones de correo electrónico deberán estar activadas.
    - **Salida de alarma**: Seleccione **Activar** para que el sistema active los dispositivos de alarma cuando suceda un evento (se requieren dispositivos de alarma; no incluidos).
    - **Tiempo de detención**: Configure el tiempo para que se detenga el sistema después de que ocurre un evento.
3. Haga clic en **Guardar** para guardar los cambios.

16.32 Configuración del reinicio automático

El reinicio automático permite el sistema se reinicie automáticamente a una hora o una fecha determinada. Esto mejora la estabilidad del sistema.

Para configurar el Mantenimiento automático:

1. Haga clic en la pestaña **Configuración remota** y haga clic en **Avanzada > Mantenimiento**.
2. Haga clic en el menú desplegable **Reinicio automático** y seleccione **Activar** o **Desactivar** para activar o desactivar la característica de Reinicio automático.
3. En **Reiniciar,**seleccione qué con qué frecuencia desea que el sistema se reinicie y el tiempo que desea que el sistema utilice para reiniciarse.



4. Haga clic en **Guardar** para aplicar los ajustes.

17 Aplicaciones para celulares: Acceda a su DVR utilizando un dispositivo móvil.

Usted puede ver de manera remota las transmisiones de su cámara desde su DVR en celulares y tablets que sean compatibles. Este sistema cuenta con conectividad usando la exclusiva Lorex Stratus Conectividad, lo que permite un fácil acceso desde un dispositivo móvil sin que sea necesario configurar la red o una computadora para completar la instalación.

NOTA
Se pueden conectar al sistema hasta 3 dispositivos al mismo tiempo.

17.1 Dispositivos y plataformas compatibles

Plataforma	Versiones y dispositivos compatibles	Nombre de la aplicación	Obtener una aplicación desde
iOS	iOS v. 5.0 y superior iPhone/iPad (primera generación y posteriores)	**iPhone**: Lorex Eco Stratus	App Store de Apple
Android	Android v. 2.3 o superior	Lorex Eco Stratus	Google Play Store

Para conocer las últimas novedades sobre compatibilidad de dispositivos, visite www.lorextechnology.com.

17.2 iPhone

Utilice la aplicación **Lorex Eco Stratus** para conectarse a su DVR en el iPhone.

Requisitos previos

- iOS 5.0 y superior.
- Una cuenta de iTunes (requiere un número válido de tarjeta de crédito). No se hará el cargo a su tarjeta de crédito cuando descargue la aplicación.
- Conecte su DVR al enrutador mediante un cable Ethernet (incluido).
- **Asegúrese de actualizar su DVR con la última versión de firmware**. Debe tener el último firmware de DVR y las aplicaciones para celulares para conectarse a Internet con la DVR.

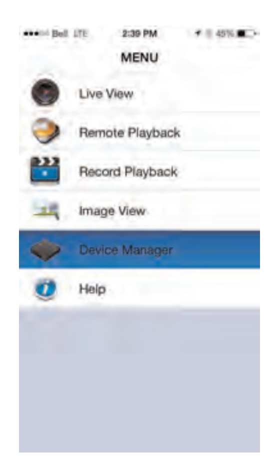
NOTA
Para conocer las últimas novedades sobre compatibilidad de dispositivos, visite www.lorextechnology.com.

17.2.1 Conéctese a su sistema mediante Lorex Eco Stratus

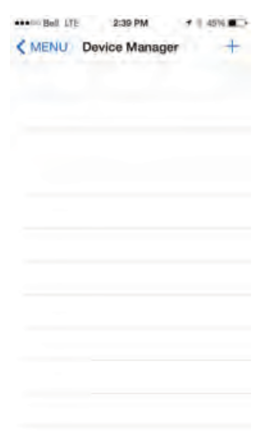
1. Instale la aplicación **Lorex Eco Stratus** de manera gratuita desde la App Store.
2. Presione el ícono Lorex Eco Stratus ( ) para abrir la aplicación.



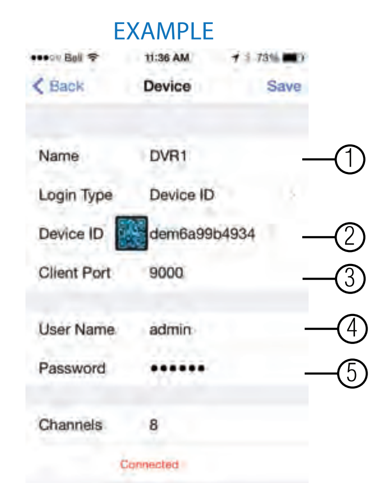
3. Presione **Administrador de dispositivos**.



4. Presione **+**.



5. Configure lo siguiente:



5.1. En **Nombre**ingrese un nombre para la DVR de su elección.

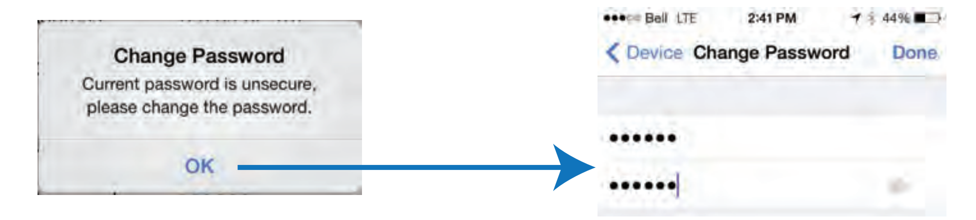
5.2. Presione el ícono del código QR ( ) junto a la identificación de dispositivo y alinee el código QR en la parte superior de la DVR con la cámara de su dispositivo.
O

Si su dispositivo no tiene una cámara (p. ej.: iPad primera generación), ingrese manualmente la **Identificación de dispositivo** impreso en la etiqueta.



5.3. En **Puerto del cliente,**introduzca el **puerto del cliente de la DVR** (predeterminado: **9000**).
5.4. En **Nombre de usuario**introduzca el nombre de usuario (predeterminado: **admin**).
5.5. En **Contraseña,**introduzca la **contraseña de la DVR** (predeterminado: **000000**).

6. Presione **Guardar**. Si esta es la primera vez que se conecta a su sistema, se le pedirá que cambie la contraseña. Presione **Aceptar**. Ingrese una nueva contraseña de 6 caracteres y presione **Hecho**. Esta contraseña se utilizará para la conexión a su sistema desde ahora.



7. Presione **Guardar** nuevamente para conectar la DVR. La aplicación se abre en Visualización en vivo y transmite el video desde todas las cámaras conectadas.



17.2.2 Lorex Eco Stratus Interfaz



1. **Visualización en vivo**: Presione un canal para seleccionarlo. Presione dos veces para ver un canal en pantalla completa. Desplácese a la izquierda o a la derecha para cambiar las cámaras o las páginas.
2. **Desconecte el canal seleccionado.**
3. **Desconecte/conecte todos los canales**.
4. **Captura de pantalla.**
5. **Grabación manual.**
6. **Seleccione un dispositivo.**
7. **Controles de PTZ.**
8. **Seleccione el modo de visualización.**

17.2.3 Toma de capturas de pantalla

1. Presione durante la visualización en vivo o la reproducción.
   - Si está tomando capturas de pantalla de la visualización en vivo: seleccione la zona de la que desea tomar una captura o presione para tomar una captura de pantalla de todas las cámaras conectadas.



2. Para ver las capturas de pantalla, consulte 17.2.7 *Visualización de capturas de pantalla*, página 108.

17.2.4 Realizar grabaciones manuales

1. Presione durante la visualización en vivo o la reproducción.
   - Si está realizando grabaciones manuales desde una visualización en vivo: presione la zona donde desea comenzar a grabar. Presione nuevamente donde desee finalizar la grabación.
   - Si está realizando grabaciones manuales de una reproducción: presione cuando desee finalizar la grabación.
2. Para ver las grabaciones manuales, consulte 17.2.8 *Visualización de grabaciones manuales*, página 109.

17.2.5 Uso de los controles de PTZ

Si tiene una cámara de PTZ (no incluida) conectada, puede controlarla mediante la aplicación.

NOTA
Debe configurar el sistema para que se comunique con la cámara de PTZ de forma local antes de poder controlarla mediante la aplicación. Para obtener más detalles, consulte 20 *Conexión de una cámara de PTZ (Serie LH020)*, página 130.

Para utilizar controles de PTZ:

1. Presione el canal con su cámara de PTZ.
2. Presione para abrir los controles de PTZ.
3. Presione dos veces el canal para seleccionarlo en pantalla completa. Utilice los controles de PTZ.

Controles de cámara de PTZ



1. **Flechas de dirección**: Pulse las flechas para controlar la cámara.
2. **Establecer predefinición**
3. **Configurar velocidad**
4. **Acercar/Alejar**
5. **Enfocar/desenfocar**
6. **Abrir/cerrar iris**

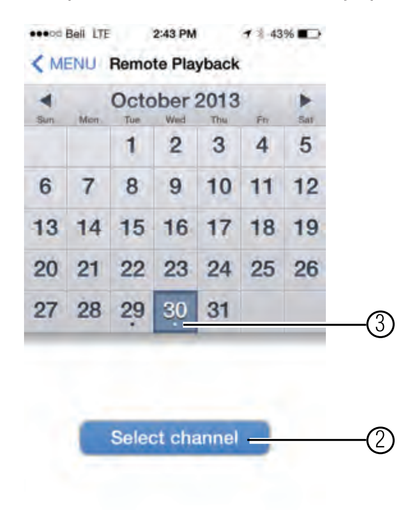
17.2.6 Cómo utilizar el Modo de reproducción remota en iPhone

El Modo de reproducción remota le permite visualizar el video grabado guardado en el disco duro de su DVR.

Para utilizar el modo de reproducción remota:

1. En el Menú principal, presione **Reproducción remota**.
2. Presione **Seleccionar canal**. Seleccione el canal del que le gustaría reproducir.

3. El calendario muestra los días que tienen video grabado para el canal seleccionado con puntos debajo de la fecha. Presione sobre una fecha para ver video de ese día. Desplácese hacia arriba o abajo para modificar el mes indicado en el calendario.



NOTA
Desplácese hacia arriba o abajo para seleccionar el mes.

4. La reproducción comienza en las primeras grabaciones disponibles para el día seleccionado. Utilice los controles de reproducción de la pantalla.

Controles de reproducción remota:



1. **Barra de reproducción**: Muestra las horas con video grabado disponible.
2. **Pausar/reproducir**
3. **Detener**
4. **Reproducción lenta**
5. **Avance rápido**
6. **Avance por paso**: Adelanta el video de a un cuadro.
7. **Tomar una captura de pantalla**
8. **Grabación manual**: Presione para comenzar/detener la grabación manual.
9. **Silenciar/activar audio**
10. **Zoom**: Modifica el alcance de los tiempos que se indican en la Barra de reproducción.

17.2.7 Visualización de capturas de pantalla

Puede visualizar capturas de pantalla o enviarlas por correo electrónico mediante la aplicación.

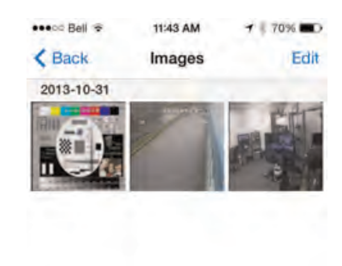
NOTA
Para enviar capturas de pantalla por correo electrónico, debe tener una cuenta de correo electrónico configurada en la aplicación de Correo electrónico. Lorex no admite la aplicación de Correo electrónico. Consulte la guía del usuario de su dispositivo o www.apple.com si necesita ayuda para configurar la aplicación de Correo electrónico.

Para ver capturas de pantalla:

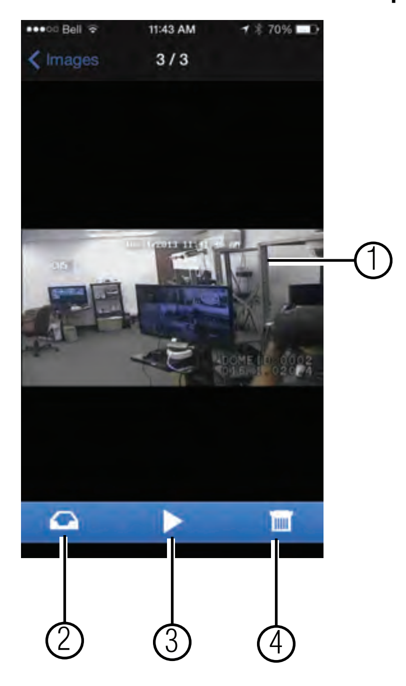
1. En el Menú principal, presione **Gestor de imágenes**.
2. Seleccione la DVR con las capturas de pantalla que desea ver.

3. Presione la captura de pantalla que desee ver.





Controles de visualización de capturas de pantalla



1. Desplácese hacia la izquierda o la derecha para seleccionar la captura de pantalla.
2. Enviar captura de pantalla como adjunto de correo electrónico.
3. Comenzar presentación (presionar dentro de la imagen para detener la presentación).
4. Borrar captura de pantalla.

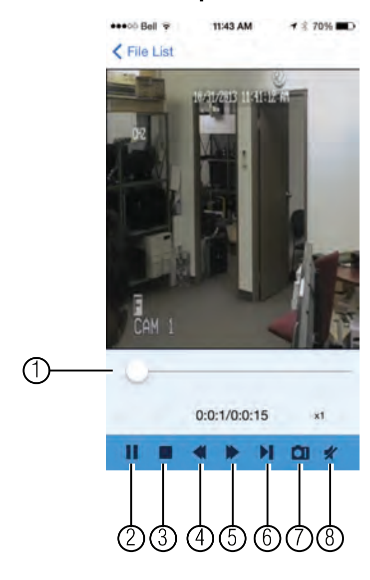
17.2.8 Visualización de grabaciones manuales

Puede visualizar grabaciones manuales mediante la aplicación.

Para ver grabaciones manuales:

1. En el Menú principal, presione **Reproducción de grabación**.
2. Presione la DVR cuyas grabaciones manuales desee ver.
3. Presione el archivo de grabación que desee visualizar.
4. Utilice los controles de la pantalla.

Controles de reproducción de grabación manual



1. **Barra de reproducción**: Selecciona tiempo de reproducción.
2. **Pausar/reproducir**
3. **Detener**
4. **Lento**
5. **Avance rápido**
6. **Avance por paso**: Adelanta el video un cuadro.
7. **Tomar una captura de pantalla**
8. **Silenciar/activar audio**

17.2.9 Cómo utilizar el Administrador de dispositivos para administrar DVR

Puede utilizar el Administrador de dispositivos para agregar, eliminar o modificar sus DVR.

Para eliminar una DVR:

1. En el Menú principal, presione **Administrador de dispositivos**.



2. Desplácese a la izquierda en la DVR que desee eliminar y presione **Eliminar**.



3. Presione **Eliminar** para confirmar.

Para modificar una DVR:

1. En el Menú principal, presione **Administrador de dispositivos**.
2. Presione la DVR que desee modificar.
3. Cambie los detalles de la conexión según sea necesario y luego presione **Guardar**.

17.3 Android

Utilice la aplicación **Lorex Eco Stratus** para conectarse a su DVR desde un teléfono inteligente o una tablet con Android.

NOTA
Las instrucciones que aparecen a continuación pueden variar según el modelo de su dispositivo Android.

Requisitos previos

- Android v. 2.3 o superior.
- Conecte su DVR al enrutador mediante un cable Ethernet (incluido).
- **Asegúrese de actualizar su DVR con la última versión del firmware.** Debe tener el último firmware de DVR y las aplicaciones para celulares para conectarse a Internet con la DVR.

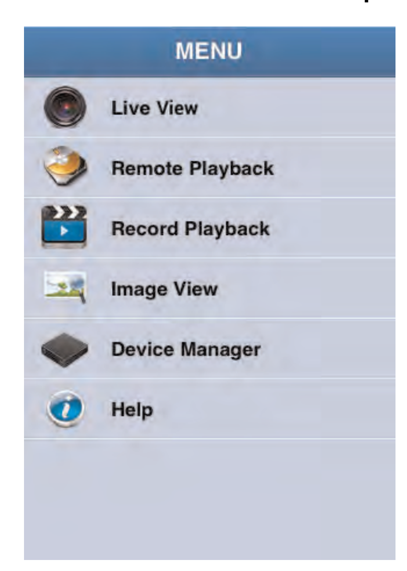
  NOTA
  Para conocer las últimas novedades sobre compatibilidad de dispositivos, visite www.lorextechnology.com.

17.3.1 Conéctese a su sistema mediante Lorex Eco Stratus

1. Instale **Lorex Eco Stratus** desde la Google Play Store.

   NOTA
   Para obtener ayuda para descargar o instalar aplicaciones Android, consulte el manual de instrucciones de su dispositivo Android o el sitio de ayuda del fabricante.

2. Presione el ícono Lorex Eco Stratus ( ) para abrir la aplicación.
3. Presione **Administrador de dispositivos**.

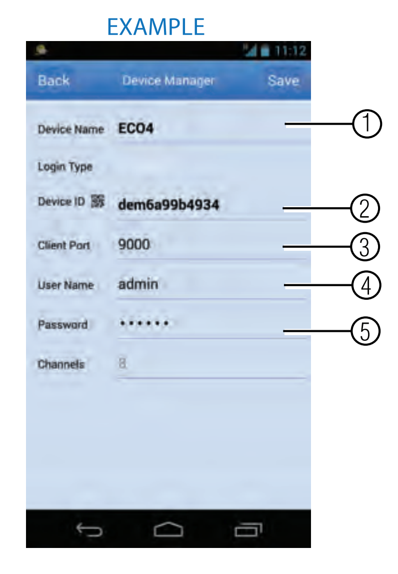


4. Presione **Agregar**.



5. Configure lo siguiente:





5.1. En **Nombre del dispositivo,**ingrese un nombre para la DVR de su elección.

5.2. Presione el ícono del código QR ( ) junto a la **Identificación de dispositivo** y alinee el código QR en la parte superior de la DVR con la cámara de su dispositivo.

O

Si el dispositivo no tiene una cámara, ingrese manualmente la **Identificación de dispositivo** impreso en la etiqueta.

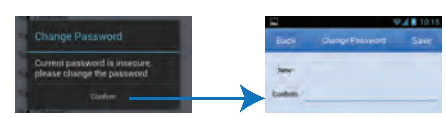


5.3. En **Puerto del cliente,**introduzca el **puerto del cliente de la DVR** (predeterminado: **9000**).

5.4. En **Nombre de usuario**introduzca el **nombre de usuario de la DVR** (predeterminado: **admin**).

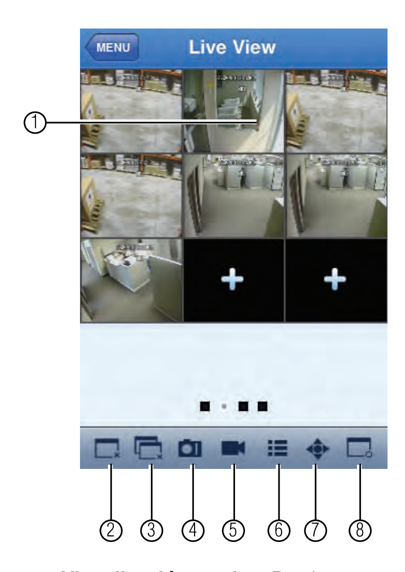
5.5. En **Contraseña,**introduzca la **contraseña de la DVR** (predeterminado: **000000**).

6. Presione **Guardar**. Si esta es la primera vez que se conecta a su sistema, se le pedirá que cambie la contraseña de DVR. Presione **Confirmar**. Ingrese la nueva contraseña de 6 caracteres y presione **Guardar**. Esta contraseña se utilizará para la conexión a su sistema desde ahora.



7. Presione **Guardar** nuevamente para conectar la DVR. La aplicación se abre en Visualización en vivo y transmite el video desde todas las cámaras conectadas.

17.3.2 Lorex Eco Stratus Interfaz



1. **Visualización en vivo**: Presione un canal para seleccionarlo. Presione dos veces para ver un canal en pantalla completa. Desplácese a la izquierda o a la derecha para cambiar las cámaras o las páginas.
2. **Desconecte el canal seleccionado.**
3. **Desconecte/conecte todos los canales**.
4. **Captura de pantalla.**
5. **Grabación manual.**
6. **Seleccione un dispositivo.**
7. **Controles de PTZ.**
8. **Seleccione el modo de visualización.**

17.3.3 Toma de capturas de pantalla

1. Presione durante la visualización en vivo o la reproducción.
   - **Si está tomando capturas de pantalla de la visualización en vivo:** Seleccione la zona de la que desea tomar una captura o presione para tomar una captura de pantalla de todas las cámaras conectadas.



2. Para ver las capturas de pantalla, consulte 17.3.7 *Visualización de capturas de pantalla*, página 119.

17.3.4 Realizar grabaciones manuales

1. Presione durante la visualización en vivo o la reproducción.
   - **Si está realizando grabaciones manuales desde una visualización en vivo:** Presione la zona donde desea comenzar la grabación. Presione nuevamente donde desee finalizar la grabación.
   - **Si está realizando grabaciones manuales de una reproducción:** presione cuando desee finalizar la grabación.
2. Para ver las grabaciones manuales, consulte 17.3.8 *Visualización de grabaciones manuales*, página 121.

17.3.5 Uso de los controles de PTZ

Si tiene una cámara de PTZ (no incluida) conectada, puede controlarla mediante la aplicación.

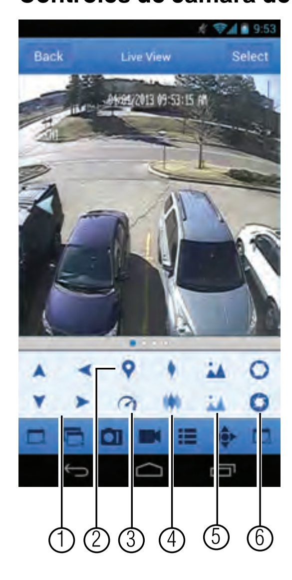
NOTA
Debe configurar el sistema para que se comunique con la cámara de PTZ de forma local antes de poder controlarla mediante la aplicación. Para obtener más detalles, consulte 20 *Conexión de una cámara de PTZ (Serie LH020)*, página 130.

Para utilizar controles de PTZ:

1. Presione el canal con su cámara de PTZ.

2. Presione para abrir los controles de PTZ.
3. Presione dos veces el canal para seleccionarlo en pantalla completa.
4. Utilice los controles de PTZ.

Controles de cámara de PTZ



1. **Flechas de dirección**: Pulse las flechas para controlar la cámara.
2. **Establecer predefinición**
3. **Configurar velocidad**
4. **Acercar/Alejar**
5. **Enfocar/desenfocar**
6. **Abrir/cerrar iris**

17.3.6 Cómo utilizar el Modo de reproducción remota en Android

El Modo de reproducción remota le permite visualizar el video grabado guardado en el disco duro de su DVR.

Para utilizar el modo de reproducción remota:

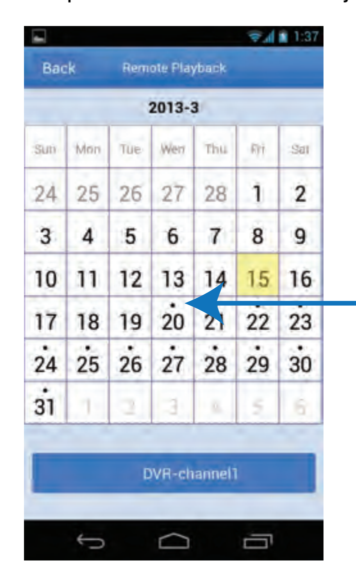
1. En el Menú principal, presione **Reproducción remota**.

2. Presione **Seleccionar canal**. Seleccione el canal del que le gustaría reproducir.



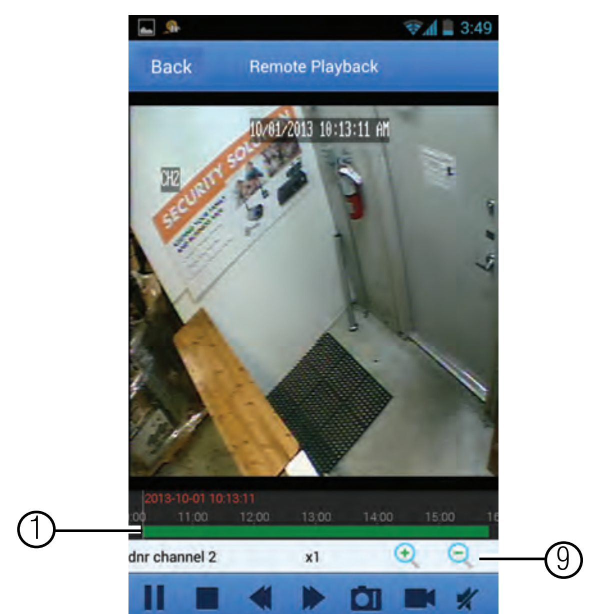
NOTA
Si recibe el mensaje "No se encontró ningún video", cierre la aplicación y reiníciela.

3. El calendario muestra los días que tienen video grabado para el canal seleccionado con puntos debajo de la fecha. Presione sobre una fecha para ver video de ese día. Desplácese hacia arriba o abajo para modificar el mes indicado en el calendario.



4. La reproducción comienza en las primeras grabaciones disponibles para el día seleccionado. Utilice los controles de reproducción de la pantalla.

Controles de reproducción remota:



1. **Barra de reproducción**: Muestra las horas con video grabado disponible.
2. **Pausar/reproducir**
3. **Detener**
4. **Reproducción lenta**
5. **Avance rápido**
6. **Tomar una captura de pantalla**
7. **Grabación manual**: Presione para comenzar/detener la grabación manual.
8. **Silenciar/activar audio**
9. **Zoom**: Modifica el alcance de los tiempos que se indican en la Barra de reproducción.

17.3.7 Visualización de capturas de pantalla

Puede visualizar capturas de pantalla o compartirlas mediante la aplicación.

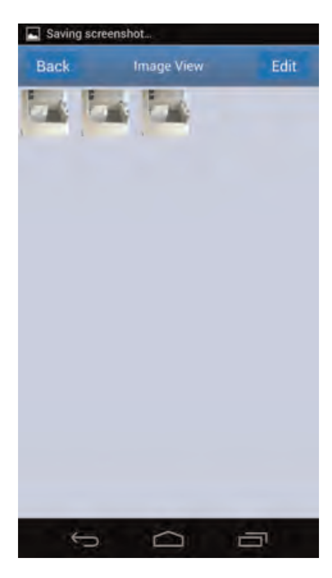
NOTA
Para compartir capturas de pantalla, debe configurar las aplicaciones utilizadas para compartir. Lorex no admite aplicaciones de terceros.

Para ver capturas de pantalla:

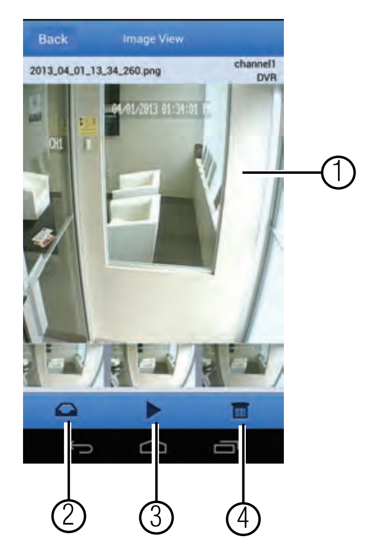
1. En el Menú principal, presione **Gestor de imágenes**.
2. Seleccione la DVR con las capturas de pantalla que desea ver.



3. Presione la captura de pantalla que desee ver.



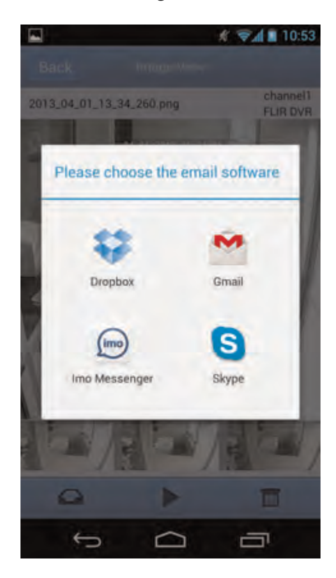
Controles de visualización de capturas de pantalla



1. Desplácese hacia la izquierda o la derecha para seleccionar la captura de pantalla.
2. Presione la captura de pantalla que desea compartir.
3. Comenzar presentación (presione dentro de la imagen para detener la presentación)
4. Borrar captura de pantalla.

Para compartir capturas de pantalla:

1. Presione para compartir. Seleccione una aplicación con la que desee compartir el archivo. Siga las instrucciones de la aplicación para compartir el archivo.



17.3.8 Visualización de grabaciones manuales

Puede visualizar grabaciones manuales mediante la aplicación.

Para ver grabaciones manuales:

1. En el Menú principal, presione **Reproducción de grabación**.
2. Presione la DVR cuyas grabaciones manuales desee ver.
3. Presione el archivo de grabación que desee visualizar.
4. Utilice los controles de la pantalla.

Controles de reproducción de grabación manual

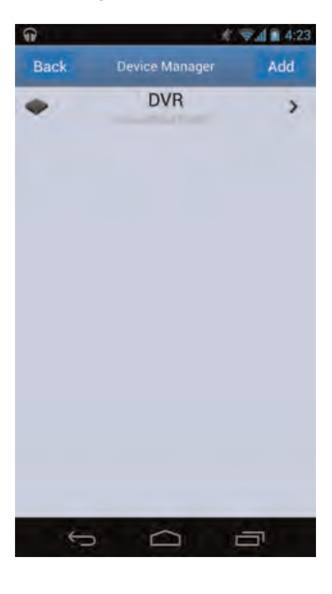
1. **Barra de reproducción**: Selecciona tiempo de reproducción.
2. **Tomar una captura de pantalla**
3. **Lento**
4. **Pausar**
5. **Reproducir/Detener**
6. **Avance rápido**
7. **Avance por paso**: Adelanta el video un cuadro.
8. **Silenciar/activar audio**

17.3.9 Cómo utilizar el Administrador de dispositivos para administrar DVR

Puede utilizar el Administrador de dispositivos para agregar, eliminar o modificar sus DVR.

Para eliminar una DVR:

1. En el Menú principal, presione **Administrador de dispositivos**.
2. Mantenga presionada la DVR que desee eliminar y luego presione **Eliminar**.



Para modificar una DVR:

1. En el Menú principal, presione **Administrador de dispositivos**.
2. Presione la DVR que desee modificar.
3. Cambie los detalles de la conexión según sea necesario y luego presione **Guardar**.

18

Lorex Player 11: Reproducción de copia de respaldo de video en PC

Lorex Player 11 le permite ver en su PC las copias de respaldo de sus archivos de video desde su DVR.

NOTA
Para ver copias de respaldo de archivos de video en Mac, consulte 19 *Lorex Player for Mac: Visualización de copia de respaldo de video en Mac*, página 128.

Requisitos mínimos del sistema

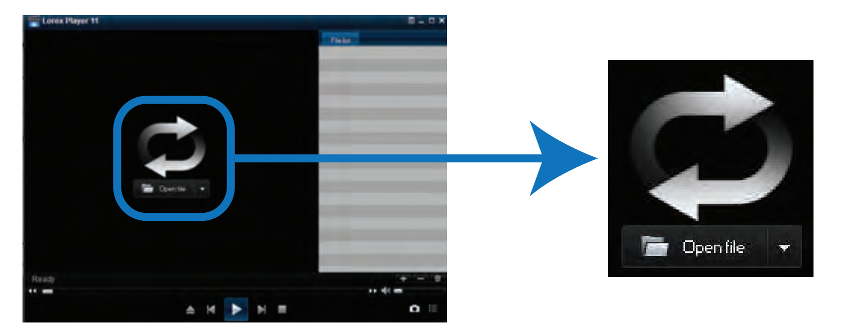
- Intel Pentium 4 o superior.
- Microsoft Windows XP/Vista/7/8.
- Ram de 256 MB.
- Memoria de video de 16 MB.

Requisitos previos

- Hacer copias de respaldo de los archivos de video desde la DVR a su disco duro local.

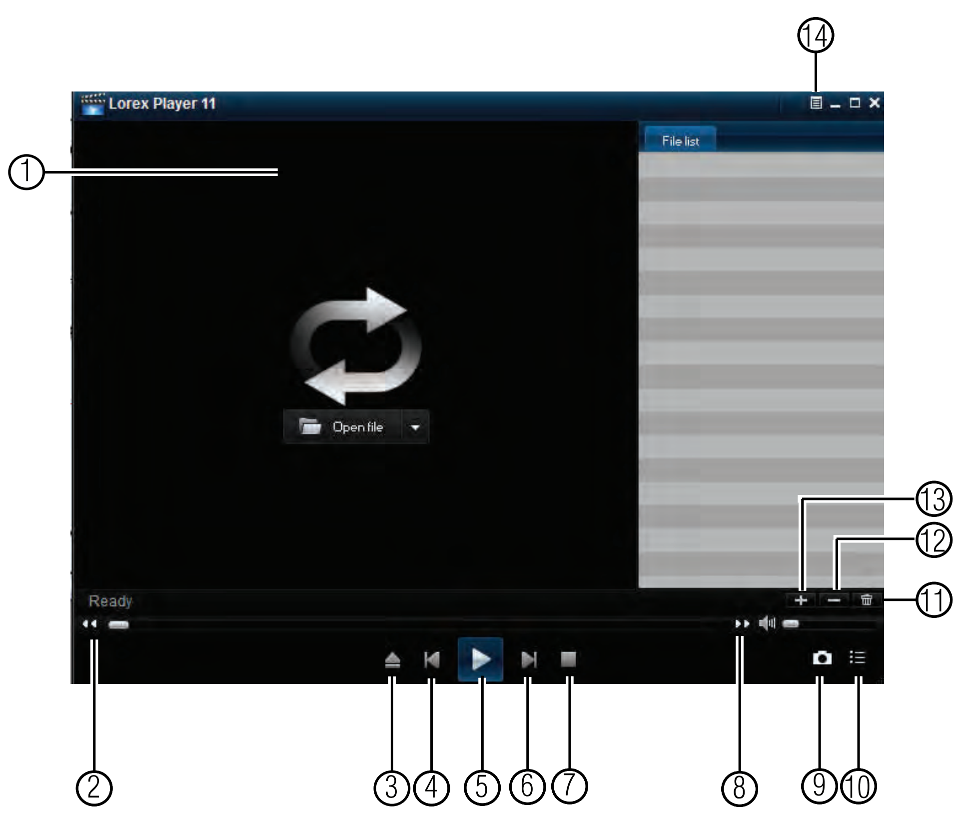
18.1 Ejecución de Lorex Player 11:

1. Descargue **Reproductor de video para PC** desde www.lorextechnology.com, en la página correspondiente a su modelo de DVR.
2. Haga doble clic en el ícono Lorex de Player 11 () en el escritorio.
3. Haga clic en la pestaña **Abrir archivo** para cargar un solo archivo de video. Haga clic en el botón a su lado para cargar una carpeta con copias de respaldo de videos.



4. Seleccione el archivo y haga clic en **Abrir**.
   - Si desea abrir una carpeta, haga clic en **Agregar**.
5. Haga doble clic en el archivo en la lista de la derecha para comenzar la reproducción.

18.2 Lorex Descripción general de la interfaz de Player 11



1. **Ventana de video**
2. **Rebobinar**
3. **Abrir archivo**
4. **Archivo anterior**
5. **Reproducir**
6. **Archivo siguiente**
7. **Detener**
8. **Avance rápido**
9. **Tomar una captura de pantalla**
10. **Mostrar/ocultar lista de reproducción**
11. **Eliminar archivo**
12. **Quitar archivo**
13. **Agregar archivo**
14. **Menú de configuración avanzada**

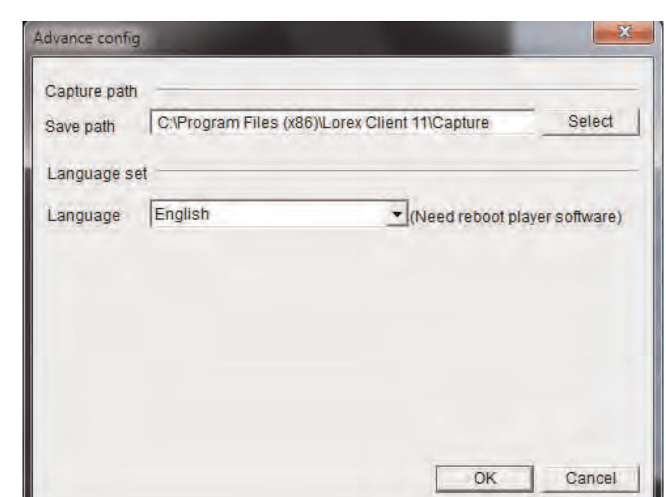
18.2.1 Acerca del menú de configuración avanzada

El menú Configuración avanzada le permite seleccionar dónde se almacenan las capturas de pantalla.

Para abrir el menú Configuración avanzada:

1. Haga clic en el botón .

2. Haga clic en **Seleccione** para cambiar la carpeta donde se guardan las capturas de pantalla. Luego seleccione la carpeta y haga clic en **Aceptar**.



3. Haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios.

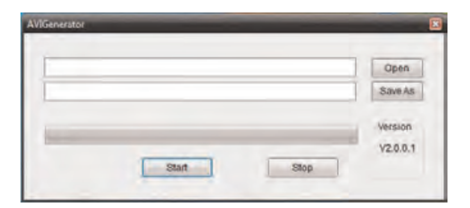
18.3 Conversión de copias de respaldo de video en archivos AVI

La DVR guarda sus copias de respaldo como archivos de video confidenciales. Para compartir estos archivos, debe convertirlos en archivos .AVI. Tenga en cuenta que el generador de AVI también puede realizar copias de respaldo de cámaras con audio habilitado.

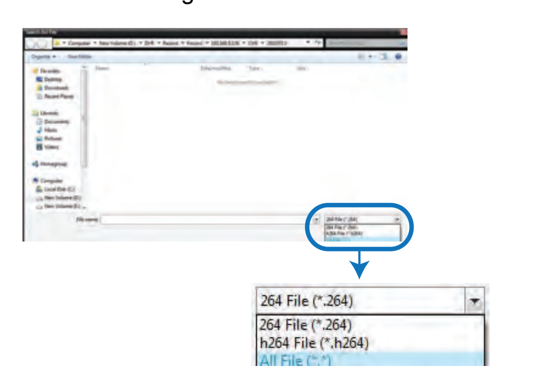
NOTA
El Generador de AVI solo está disponible para PC.

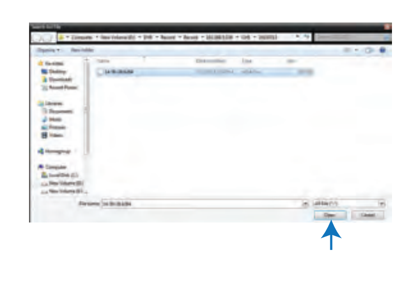
Para iniciar el Generador de AVI:

1. Descargue e instale **AVI Generator para PC** desde www.lorextechnology.com, en la página correspondiente a su modelo de DVR.
2. Haga doble clic en el atajo de **AVI Generator** en el escritorio ( ).
3. Haga clic en Abrir y luego ubique la copia de respaldo del archivo de video en su disco duro.



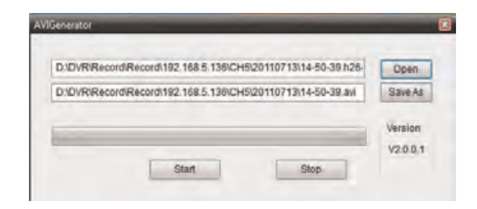
4. Seleccione el formato de archivo que desee (.264, h.264, Todos los archivos) que desee buscar. Haga clic en **Abrir**.





5. Haga clic en **Iniciar** para convertir y guardar el archivo en la carpeta para guardar predeterminada.

   • O haga clic en **Guardar como** para seleccionar una carpeta para guardar deseada, y luego haga clic en **Iniciar** para convertir el archivo.



6. Ubique el archivo en la carpeta que seleccionó en el paso 4.

19 Lorex Player for Mac: Visualización de copia de respaldo de video en Mac

Lorex Player for Mac le permite visualizar las copias de respaldo de sus archivos de video en una computadora Mac.

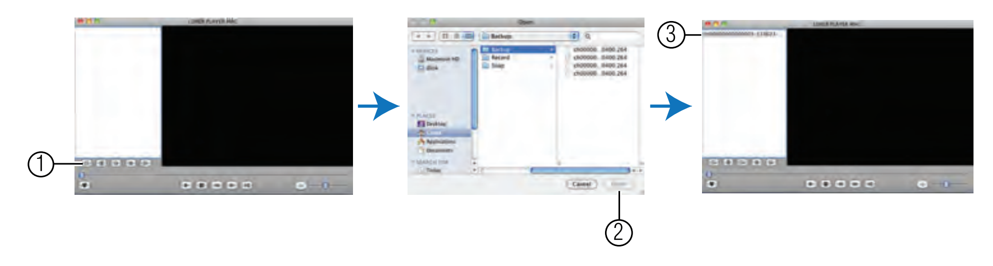
Para Instalar Lorex Player for Mac:

1. Ingrese a www.lorextechnology.com y busque el número de modelo de su DVR (mire la etiqueta debajo del DVR para obtener el número de modelo).
2. Navegue a la página del producto correspondiente a su modelo de DVR y descargue el **Reproductor de video para MAC.**.
3. Extraiga el archivo y haga doble clic Lorex en el archivo instalador de Player for Mac (**.pkg**). Siga las instrucciones de la pantalla para instalar el software.

   AbrirLorex Player for Mac:

   • Haga clic en el ícono Lorex Player for Mac ( ) en el muelle o en su Lista de aplicaciones en el Buscador.

19.1 Cómo abrir archivos de video individuales



1. Haga clic en el botón Cargar archivo nuevo ( ).
2. Busque y seleccione el archivo que desee. Haga clic en **Abrir** para agregar el archivo a la lista de reproducción de videos.

   NOTA
   El directorio para guardar predeterminado se encuentra en la carpeta Inicio/dvr.

3. Haga doble clic en el archivo de video en la lista de reproducción para comenzar la reproducción.

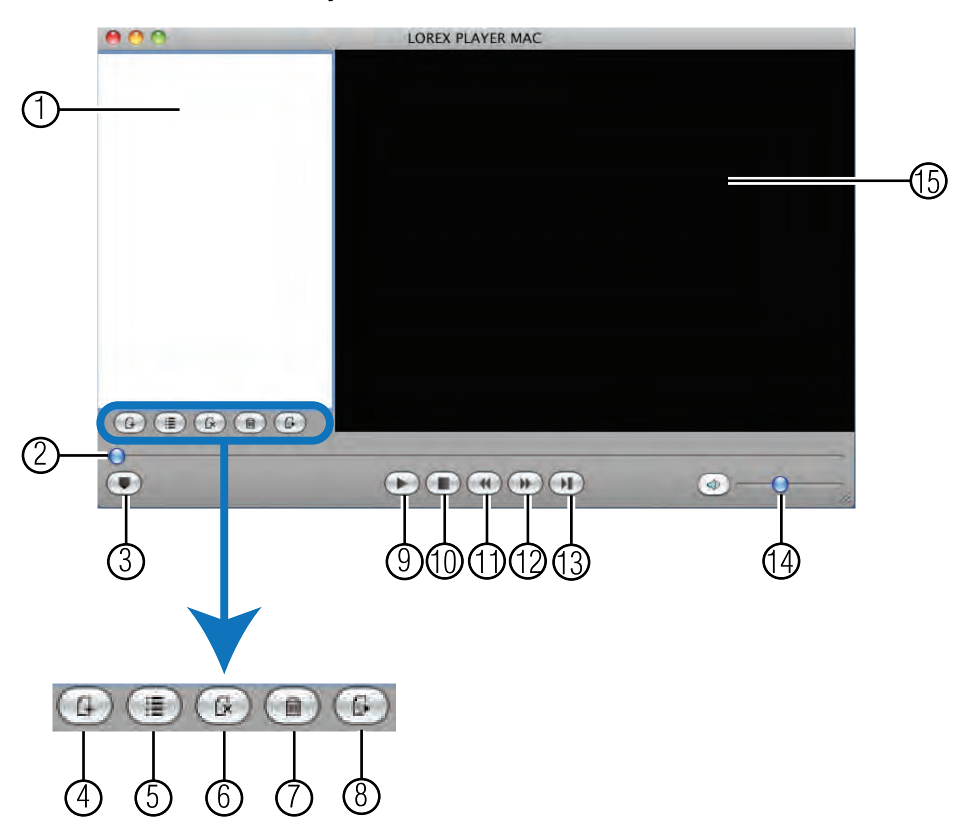
19.2 Carga de múltiples archivos de video

Puede cargar toda una carpeta de archivos de video.

Para cargar múltiples archivos de video guardados en su disco duro:

1. Haga clic en el botón Cargar carpeta ( ).
2. Seleccione la carpeta deseada que quiera agregar a la lista de reproducción. Haga clic en **Abrir** para agregar todos los archivos en la carpeta.
3. Haga doble clic en el archivo de video en la lista de reproducción para comenzar la reproducción.

19.3 Lorex Interfaz de Player for Mac:



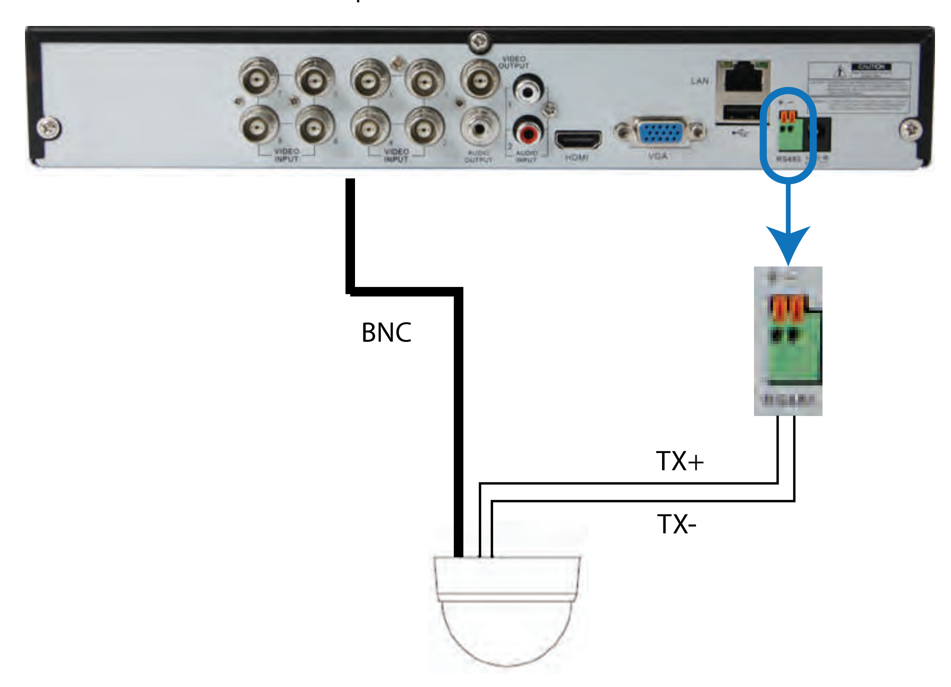
1. **Lista de reproducción de videos**
2. **Control deslizante de video**
3. **Mostrar/ocultar lista de reproducción**
4. **Cargar archivo**
5. **Cargar carpeta**
6. **Quitar archivo seleccionado**
7. **Limpiar lista de reproducción**
8. **Reproducción en bucle**
9. **Reproducir**
10. **Detener**
11. **Rebobinar**
12. **Avance rápido**
13. **Avance por paso**
14. **Volumen**
15. **Ventana de video**

20 Conexión de una cámara de PTZ (Serie LH020)

Puede conectar cámaras de PTZ RS-485 (no incluidas) a los puertos RS485 en el panel posterior.

Para conectar una cámara de PTZ al sistema:

1. Conecte el cable de transmisión+ (TX+) al **+** del puerto RS485 en el panel posterior.
2. Conecte el cable de transmisión- (TX-) al **-** del puerto RS485 en el panel posterior.
3. Conecte el cable de video a un puerto BNC.



20.1 Ajustes de configuración de PTZ

Antes de poder utilizar los controles de PTZ, debe introducir los detalles de protocolo PTZ de su cámara en la DVR.

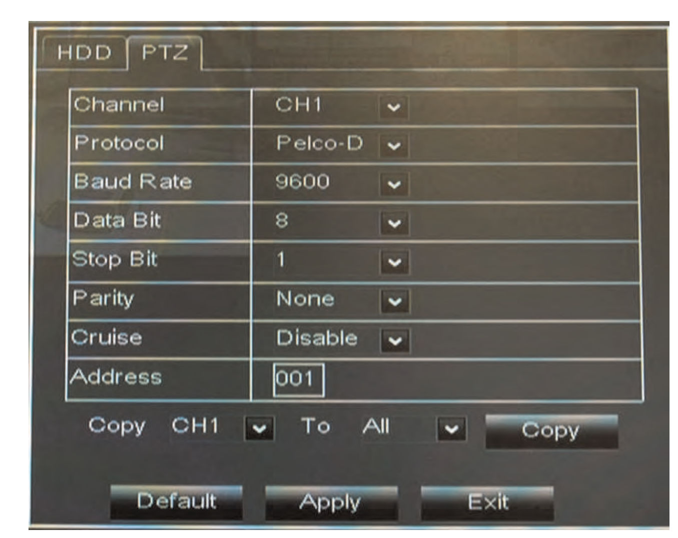
Requisitos previos:

- Obtener los detalles de protocolo PTZ de su cámara. Consulte el manual de instrucciones de su cámara para obtener detalles.

Para ingresar la configuración de la cámara de PTZ en la DVR:

1. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y seleccione el botón Menú principal ( ). Ingrese la contraseña del sistema (predeterminada: **000000**).
2. Haga clic en **Dispositivo** y seleccione la pestaña **PTZ**.

3. Configure lo siguiente según las especificaciones de su cámara de PTZ:



- **Canal**: Seleccione el canal al que está conectada la cámara de PTZ.
- **Protocolo**: Seleccione **Pelco-D** o **Pelco-P**.
- **Tasa de baudios**: Seleccione la tasa de baudios de la cámara de PTZ.
- **Bits de datos**: Seleccione de **5 a 8** bits de datos.
- **Bit de detención**: Seleccione **1** o **2** bits de detención.
- **Paridad**: Seleccione **Ninguna, Impar, Par, Marca** o **Espacio**.
- **Crucero**: Seleccione **Activar** para activar crucero de PTZ.
- **Dirección**: Introduzca la dirección de la cámara de PTZ.

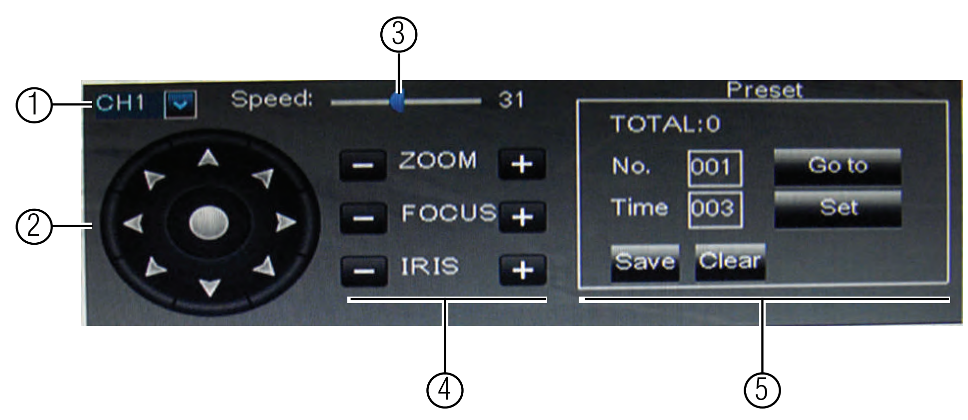
4. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

20.2 Utilización del Menú PTZ (DVR local)

Para controlar la cámara de PTZ de forma local en su DVR:

1. Seleccione el canal al que esté conectada la cámara de PTZ.
2. Haga clic con el botón secundario y presione el botón PTZ ( ). Ingrese la contraseña del sistema. Se abrirá el menú PTZ.
3. Utilice los controles de PTZ de la pantalla para controlar la cámara.

Controles de PTZ

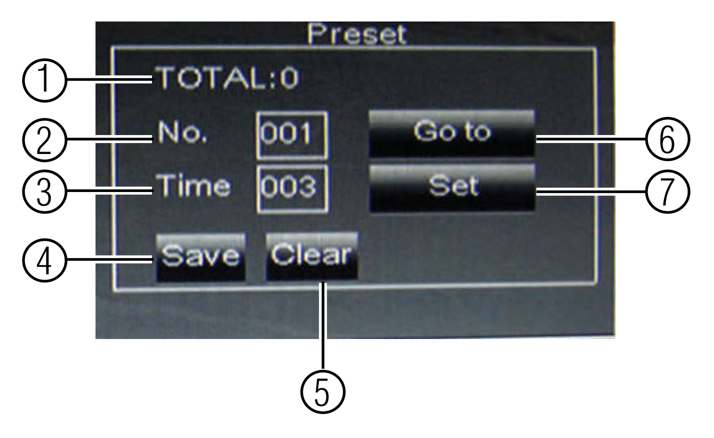


1. **Canal:** Seleccione el canal al que está conectada la cámara de PTZ.
2. **Teclas de dirección:** Haga clic para desplazar e inclinar la cámara.
3. **Control deslizante de velocidad:** Aumente o disminuya la velocidad de la vista panorámica y de la opción para girar.
4. **Controles de Zoom/Enfoque/Iris**
5. **Predefinir controles**

20.3 Predefiniciones de PTZ y crucero de PTZ

Puede establecer posiciones predefinidas para las cámaras de PTZ. También puede utilizar el crucero de PTZ para que la cámara cambie de ciclo automáticamente a través de las predefiniciones.

20.3.1 Predefinir controles de PTZ



1. **Total**: Cantidad total de predefiniciones.
2. **N.º**: Muestra la cantidad de predefiniciones actualmente seleccionadas. Escriba el número deseado de predefinición para seleccionar o configurar una predefinición diferente.
3. **Hora**: Cuando el modo crucero está activado, el campo tiempo determina cuánto esperará la cámara en la posición predefinida antes de pasar a la siguiente predefinición. Al crear predefiniciones, ingrese la cantidad de segundos que la cámara permanecerá en la predefinición.
4. **Guardar**: Haga clic para guardar todos los cambios realizados a las predefiniciones.
5. **Borrar**: Haga clic para eliminar la predefinición actual.
6. **Ir a**: Haga clic para ir a la predefinición actualmente seleccionada.
7. **Configurar**: Haga clic para guardar la posición actual de la cámara como una predefinición.

20.3.2 Configuración de predefiniciones PTZ

1. Con los controles de PTZ, coloque la cámara en posición.
2. (Opcional) En el campo **Tiempo**, seleccione la cantidad de segundos que la cámara permanecerá en esa posición durante el crucero de PTZ antes de pasar a la posición siguiente.
3. Haga clic en **Configurar** para fijar la predefinición. Los campos Total y N.º aumentarán automáticamente. El campo Total le muestra la cantidad total de predefiniciones creadas y el campo N.º le muestra la cantidad de predefiniciones que está creando actualmente.



4. Complete los pasos anteriores para crear nuevas predefiniciones, según sea necesario. Presione **Guardar** cuando finalice para guardar todas las predefiniciones creadas.

20.3.3 Selección de predefiniciones PTZ

1. En el campo **N.º** seleccione el número de la predefinición que desee seleccionar.
2. Haga clic en **Ir a** para ir a la predefinición.

20.3.4 Eliminación de predefiniciones PTZ

1. En el campo **N.º** seleccione el número de la predefinición que desee eliminar.
2. Haga clic en **Limpiar** para eliminar la predefinición y haga clic en **Guardar** para guardar sus cambios.

20.3.5 Inicio/detención de crucero de PTZ

Cuando el crucero de PTZ esté habilitado, la cámara recorrerá las predefiniciones guardadas. Debe establecer y guardar predefiniciones para utilizar el crucero de PTZ.

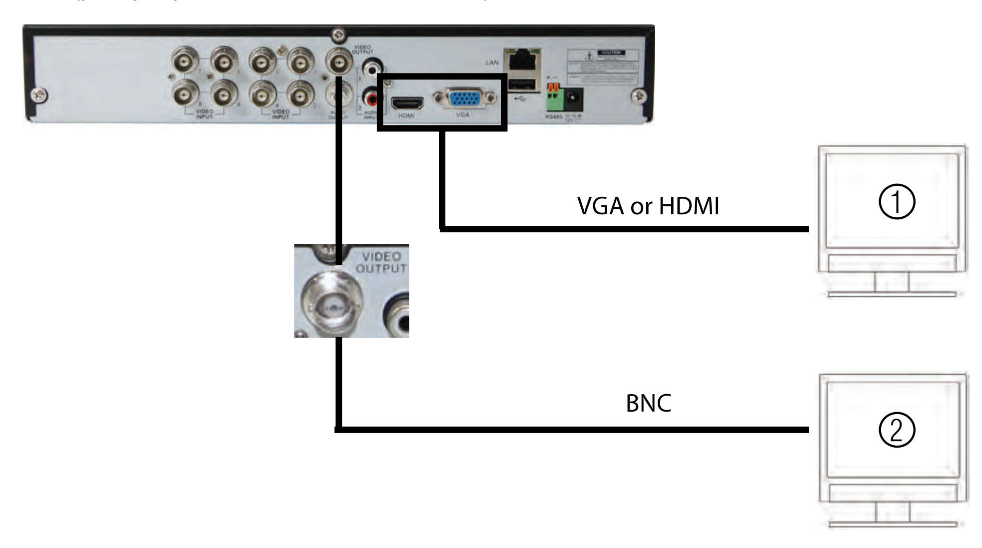
Para iniciar/detener el crucero de PTZ:

1. Haga clic con el botón secundario para abrir la Barra de menús o haga clic en el botón Iniciar crucero ( ). Ingrese la contraseña del sistema. La cámara recorrerá las predefiniciones de PTZ.
    - Para detener el crucero de PTZ, haga clic con el botón secundario para abrir la Barra de menús y haga clic en el botón Detener crucero ( ). Ingrese la contraseña del sistema.

21 Conexión de monitores externos adicionales (Serie LH020)

Conecte un monitor al puerto **VGA** y uno al puerto **HDMI** para mostrar la interfaz del sistema en dos monitores de forma simultánea.

Utilice el puerto de **Salida de video** (BNC) en el panel posterior del sistema para conectar un monitor externo. Esto es útil si necesita controlar el sistema desde una segunda ubicación (por ejemplo, una oficina administrativa).



1. **Monitor/TV principal (no incluido)**
2. **Monitor externo (no incluido)**

> **NOTA**
> Puede presionar **0** en el control remoto tres veces para cambiar el ratón y la interfaz del sistema entre el monitor conectado al puerto VGA/HDMI y el monitor conectado al puerto de salida de video.

21.1 Conexión de la DVR a puertos TV RCA

Para conectar la DVR a un televisor con cables RCA, conecte un BNC a un adaptador RCA (no incluido, n.º de modelo Lorex BNCA) al puerto de **Salida de video** .



Adaptador de BNC a RCA

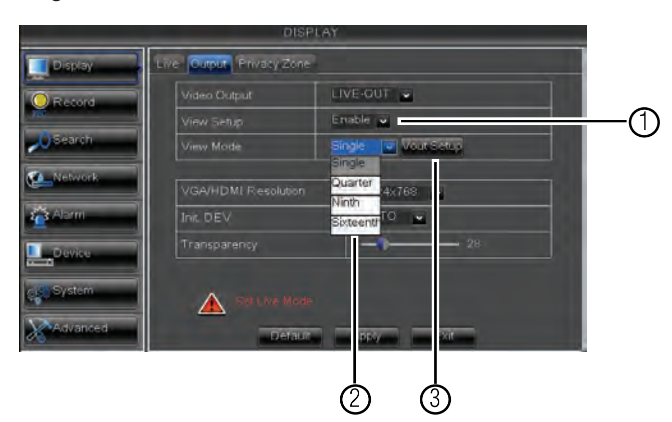
21.2 Personalización de la disposición de canales en el monitor externo

Puede utilizar los siguientes pasos para crear una visualización personalizada en pantalla dividida en un monitor secundario conectado al puerto de **Salida de video** (BNC).

Para personalizar la disposición de canales en el monitor externo:

1. Conecte un monitor externo al puerto de **Salida de video** como se indica más arriba.
2. Presione **0** tres veces en el control remoto para mover el ratón y la interfaz del sistema al monitor conectado al puerto de salida de video.
3. Haga clic con el botón derecho y seleccione Menú Principal ().

4. Haga clic en **Mostrar** > **Salida**.



4.1. En **Configuración de visualización**, seleccione **Activar**. Esto le permite seleccionar y organizar los canales que desea mostraren la pantalla.

NOTA
Al habilitar la configuración de visualización, se deshabilita la capacidad para cambiar canales de forma normal en el monitor seleccionado. Es necesario que desactive la Configuración de visualización para regresar al funcionamiento normal.

4.2. En **Modo de visualización**, seleccione el modo de visualización deseado: **Único**, **Cuadrícula**, **Nueve** (modelos de 8/16 canales solamente) o **Dieciséis** (modelos de 16 canales solamente).
4.3. Haga clic en **Configuración Vout**. Aparece un menú que le permite seleccionar la organización de canales.

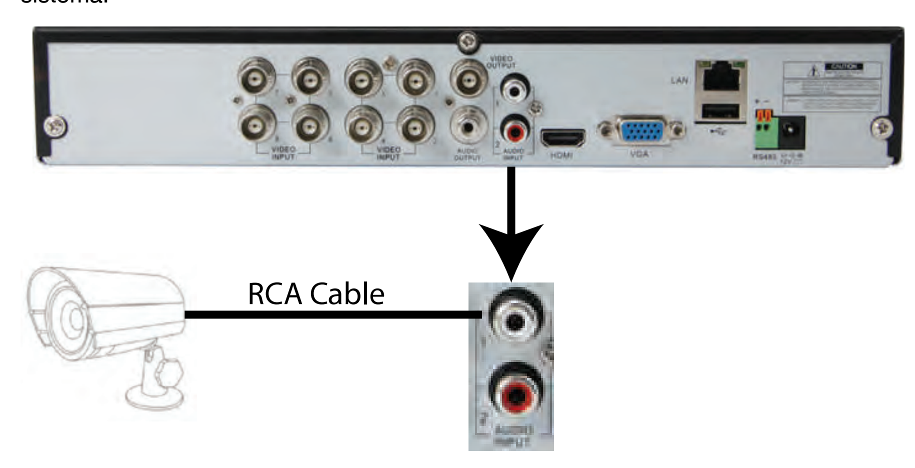
5. Haga clic en los menús desplegables para seleccionar qué canales mostrar en la pantalla y la disposición de canales.



6. Haga clic en **Aplicar** para guardar los cambios. Haga clic en **Aceptar**. Haga clic con el botón secundario de forma repetida para regresar a la visualización en vivo.
7. Presione **0** en el control remoto 3 veces para restaurar la interfaz del sistema al monitor conectado al puerto VGA/HDMI.

22 Grabación de audio (Serie LH020)

El sistema también puede grabar audio para hasta 2 canales (modelos de 4/8 canales) o 4 canales (modelo de 16 canales). Debe tener cámaras con capacidad de audio (no incluidas) o micrófonos con alimentación propia (no incluidos) para grabar audio en el sistema.



Para activar la grabación de audio:

1. Conecte el cable de video BNC desde la cámara al puerto de **Entrada de video 1** o **2** (modelos de 4/8 canales) o a cualquier **Entrada de video** entre **1** y **4** (modelos de 16 canales). Por ejemplo, conecte la cámara al puerto de **Entrada de video** 1.
2. Conecte el cable de audio RCA de la cámara a la **ENTRADA de audio correspondiente.**. Si sigue el ejemplo en el paso 1, podrá conectar el cable al puerto de **Entrada de audio** 1.
3. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y seleccione el botón Menú principal ().
4. Haga clic en **Grabación** y seleccione la pestaña **MainStream**.



5. Asegúrese de que la casilla **Audio** esté seleccionada junto al canal al que está conectada la cámara con audio habilitado.
6. Haga clic en **Aplicar** para guardar los cambios.

23 Reemplazo del disco duro (Serie LH020)

El sistema incluye un disco duro SATA preinstalado. Puede ampliar el disco duro con un disco duro de reemplazo SATA de 3.5" o 2.5" hasta 2 terabytes (TB).

NOTA
Se recomienda utilizar discos duros de vigilancia o seguridad certificada, que están diseñados para ser fiables durante mucho tiempo mientras graba las 24 horas, los 7 días de la semana. Los discos duros de seguridad certificada están disponibles en www.lorextechnology.com.

23.1 Extracción de disco duro

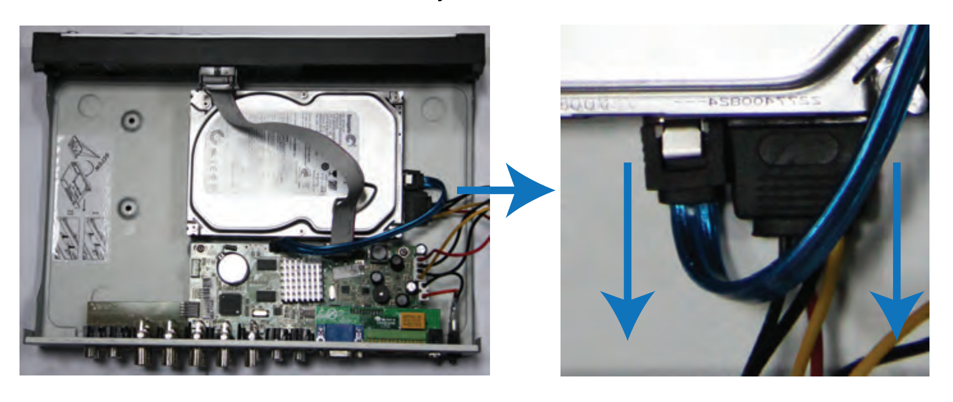
 **ADVERTENCIA**

Asegúrese de que el cable de alimentación haya sido desconectado antes de cambiar el disco duro.

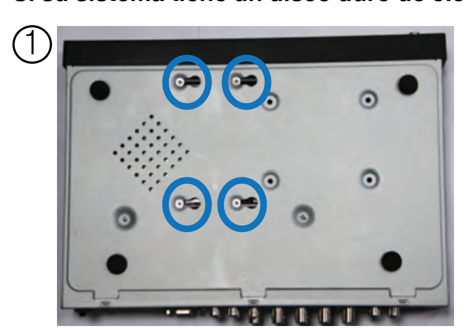
1. Quite los tornillos de cada panel lateral y del panel trasero (x3) de la cubierta.



2. Suavemente deslice la cubierta fuera del panel posterior y levántela. Tenga cuidado con los bordes afilados.
3. Desconecte los cables de alimentación y datos.

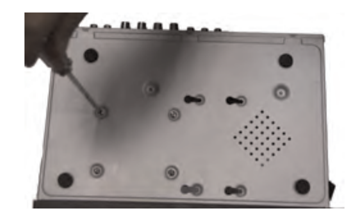


4. Luego, quite el disco duro de la carcasa. Este paso depende de si utiliza un disco duro de 3.5” o 2.5”:
   Si su sistema tiene un disco duro de 3.5”:

①

②


4.1. Gire cuidadosamente la DVR y afloje los 4 tornillos que aseguran el disco duro.
4.2. Gire la DVR nuevamente, y deslice y extraiga el disco duro de la DVR.
4.3. Quite los 4 tornillos en la parte inferior del disco duro.

Si su sistema tiene un disco duro de 2.5”:



4.1. Gire cuidadosamente la DVR. Sostenga el disco duro en su lugar y quite los 4 tornillos que aseguran el disco duro. Siga sosteniendo el disco duro y gire la DVR nuevamente. Retire el disco duro de la DVR.

 **ADVERTENCIA**

Asegúrese de sostener el disco duro en su lugar mientras quita los tornillos del disco duro y gira la DVR para evitar dañarla.

5. Vuelva a colocar los tornillos de los paneles laterales y de la cubierta.

23.2 Instalación del disco duro

 **ADVERTENCIA**

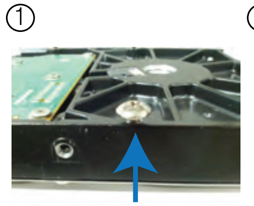
Asegúrese de que el cable de alimentación haya sido desconectado antes de cambiar el disco duro.

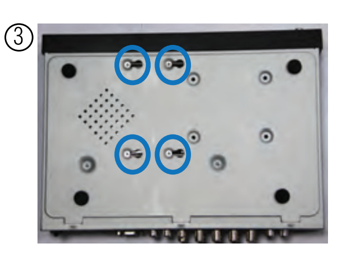
1. Quite los tornillos de cada panel lateral y del panel trasero (x3) de la cubierta.



2. Suavemente deslice la cubierta fuera del panel posterior y levántela. Tenga cuidado con los bordes afilados.

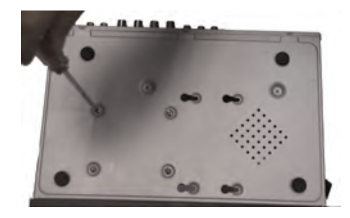
3. Luego, instale el disco duro. Este paso depende de si está instalando un disco duro de 3.5” o 2.5”.
   Si está instalando un disco duro de 3.5”:

①

②

③


3.1. Inserte 4 tornillos para el disco duro en la parte inferior del disco duro y enrósquelos media vuelta.
3.2. Coloque el disco duro en las ranuras de los tornillos con los conectores de datos y alimentación mirando hacia la izquierda (si se mira la DVR desde el frente) y deslice el disco duro hasta su lugar.
3.3. Ajuste los tornillos del disco duro para asegurar el disco duro en su lugar.

Si está instalando un disco duro de 2.5”:



3.1. Coloque el disco duro sobre los agujeros para los tornillos. Sostenga el disco duro en su lugar y gire cuidadosamente la DVR. Inserte 4 tornillos para asegurar el disco duro. Gire la DVR nuevamente.


ADVERTENCIA

Asegúrese de sostener el disco duro en su lugar mientras inserta los tornillos del disco duro y gira la DVR para evitar dañarla.

4. Conecte los cables de alimentación y datos.



5. Vuelva a colocar la cubierta de la DVR.
6. Vuelva a colocar los tornillos de los paneles laterales y de la cubierta.

23.3 Formateo del disco duro

Si reemplaza el disco duro preinstalado, se *debe* formatear a fin de que funcione correctamente con el sistema.

ATENCIÓN

Cuando se formatea el HDD, se borran **todos los datos** que hay en el disco duro. **Este paso no se puede deshacer.**

Para formatear el disco duro:

1. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y seleccione el botón Menú principal ().
2. Haga clic en **Dispositivo**.
3. Haga clic en la casilla debajo de **Seleccionar** para elegir la unidad que desea formatear.



4. Haga clic en **Formato HDD**.
5. Cuando aparezca la ventana de advertencia, haga clic en **Aceptar**. Espere a que el sistema formatee el disco duro.

NOTA
Tal vez note que el tamaño del HDD y el espacio libre no son los mismos. El sistema utiliza una porción del espacio en disco para el sistema operativo y la inicialización. Esto es común en todas las DVR de seguridad, como también en los discos duros de computadoras.

24 Configuración de DDNS (Avanzada)

El servicio DDNS Lorex gratuito está disponible como un método de conectividad opcional para conectarse a su sistema por Internet.

El servicio DDNS no es necesario para conectarse a su DVR, ya que el sistema admite Lorex Stratus Conectividad. Para obtener detalles sobre cómo configurar su sistema mediante Lorex Stratus Conectividad, consulte 15 *Conexión a su DVR por Internet mediante PC o Mac*, página 72.



24.1 Acceso a su DVR dentro de una red local (LAN)

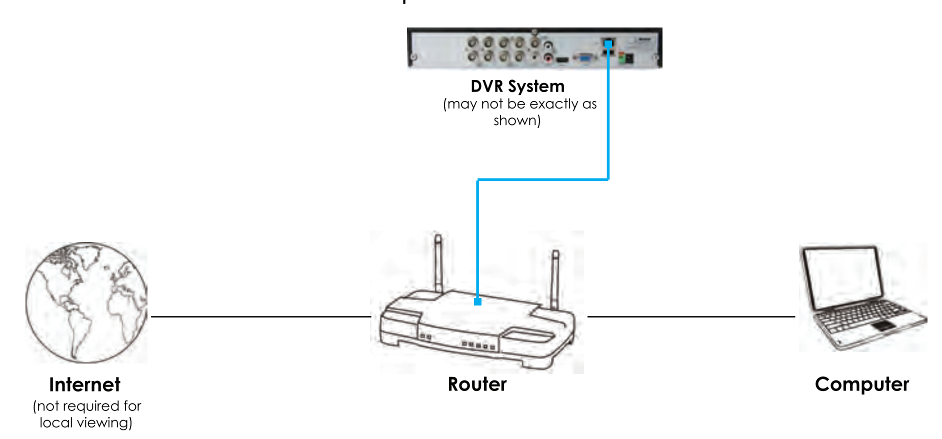
Puede conectarse a su DVR mediante el Software del cliente a través de la red de área local (LAN). Se recomienda que confirme la conectividad en una red local antes de configurar la DVR para conectividad DDNS.

NOTA
Para completar los siguientes pasos, su computadora debe estar en la misma red que su DVR.

NOTA
A menos que se especifique lo contrario, las instrucciones que aparecen a continuación son las mismas para PC y Mac.

24.1.1 Paso 1 de 3: Conecte su DVR a la red de área local.

1. Apague su DVR desconectando el cable de alimentación.
2. Conecte un cable Ethernet (incluido) al puerto **LAN** en el panel trasero de la DVR. Conecte el otro extremo del cable Ethernet a un puerto LAN vacío (normalmente numerado de 1 a 4) en el enrutador.
3. Reconecte el cable de alimentación para volver a encender la DVR.



24.1.2 Paso 2 de 3: Obtenga la dirección IP local de la DVR.

1. Presione el botón ↵ en el control remoto para abrir la ventana de Información del sistema.
   O

   Haga clic con el botón derecho y seleccione Menú Principal ( ). Introduzca la contraseña de DVR (predeterminada: **000000**). Luego haga clic en **Sistema > Información**.



2. Escriba el número de la **Dirección IP** de la DVR.
   - Una IP local se ve similar a la siguiente: 192.168.5.118. Tenga en cuenta que los números de un solo dígito aparecen como tres dígitos. Por ejemplo, "005 " es lo mismo que "5".

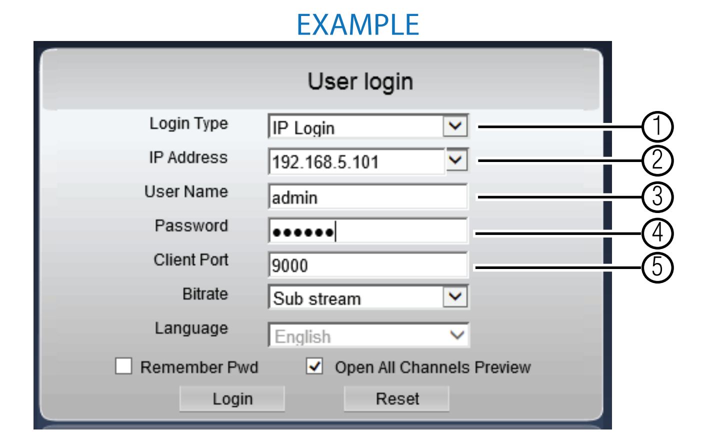
24.1.3 Paso 3 de 3: Conéctese a la dirección IP local de la DVR.

Siga los pasos que aparecen a continuación para confirmar la conectividad en una red local en una PC o Mac.

Para conectarse a través de la dirección de IP local de la DVR en una PC:

1. Descargue e instale **el software del cliente para PC** desde www.lorextechnology.com.
2. Una vez que la instalación haya terminado, haga doble clic en el ícono **Cliente Lorex Stratus ( )** del escritorio. Aparece la pantalla de inicio de sesión de la DVR.

3. Configure lo siguiente:



3.1. En **Tipo de conexión,**seleccione **Inicio de sesión por IP**.
3.2. En **Dirección IP**introduzca la **dirección IP de la DVR** (por ejemplo, *192.168.0.100*).
3.3. En **Nombre de usuario**introduzca el **nombre de usuario** de la DVR (predeterminado: **admin**).
3.4. En **Contraseña,**introduzca la **contraseña** de la DVR (predeterminado: **000000**).
3.5. En **Puerto del cliente,**ingrese el puerto de cliente de la DVR (predeterminado: **9000**).

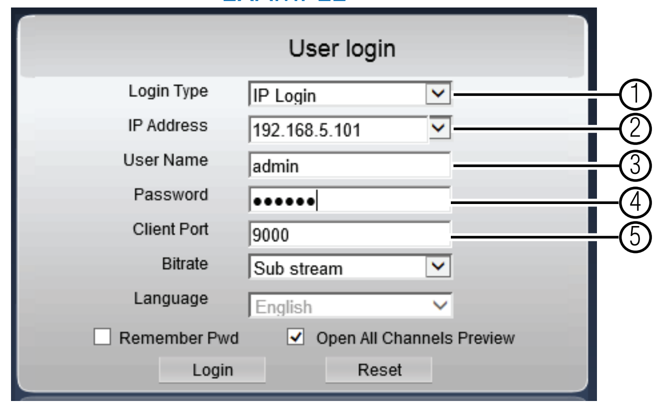
4. Haga clic en **Iniciar sesión**.
    • Si esta es la primera vez que se conecta a su sistema, se le pedirá que cambie la contraseña. Introduzca una contraseña nueva de 6 caracteres y haga clic en **Aceptar**.



Para conectarse a través de la dirección de IP local de la DVR en una Mac:

1. Visite www.lorextechnology.com y descargue el **Software del cliente para Mac**.
2. Extraiga el archivo de instalación y haga doble clic en él para instalar el software.
3. Abra Safari, haga clic en **Safari > Salir de Safari**. Esto restablece Safari para completar la instalación.
4. Abra el ícono Cliente Lorex Stratus ( ) de la lista de Aplicaciones.

5. Configure lo siguiente:



5.1. En **Tipo de conexión,**seleccione **Inicio de sesión por IP**.
5.2. En **Dirección IP**introduzca la **dirección IP de la DVR** (por ejemplo, *192.168.0.100*).
5.3. En **Nombre de usuario**introduzca el **nombre de usuario** de la DVR (predeterminado: **admin**).
5.4. En **Contraseña,**introduzca la **contraseña** de la DVR (predeterminado: **000000**).
5.5. En **Puerto del cliente,**introduzca el **puerto del cliente** de la DVR (predeterminado: **9000**).

6. Haga clic en **Iniciar sesión**.
   - Si esta es la primera vez que se conecta a su sistema, se le pedirá que cambie la contraseña. Introduzca una contraseña nueva de 6 caracteres y haga clic en **Aceptar**.



   - Introduzca la nueva contraseña en la pantalla de inicio de sesión y haga clic en **Iniciar sesión** para conectar la DVR.

24.2 Configuración de DDNS: Acceso a su DVR de forma remota por Internet

Configurar la conectividad DDNS le permite ver su DVR desde cualquier computadora o dispositivo móvil compatible con acceso a Internet.

NOTA
A menos que se especifique lo contrario, las instrucciones que aparecen a continuación son las mismas para PC y Mac.

Para configurar la conectividad remota con su DVR, debe hacer lo siguiente:

1. Redireccionar los puertos HTTP y del cliente (predeterminados: **80 y 9000**) en su enrutador a la dirección IP de su DVR.
2. Crear una cuenta DDNS.
3. Activar el DDNS en la DVR.
4. Pruebe la conexión remota ingresando su dirección DDNS en un explorador web.

24.2.1 Paso 1 de 4: Redireccionamiento

Debe redireccionar los puertos HTTP y del cliente (predeterminados: **80 y 9000**) en su enrutador a una dirección IP de la DVR antes de poder conectarse remotamente a su sistema. Hay varios métodos para redireccionar su enrutador:

- Use el **Asistente para redireccionamiento automático para conexión fácil** (PC solamente) para redireccionar los puertos requeridos (consulte www.lorextechnology.com para obtener detalles). Para obtener instrucciones sobre cómo utilizar el Asistente para conexión fácil, consulte el manual de Conexión fácil en www.lorextechnology.com.
- Redireccione manualmente los puertos requeridos en su enrutador a la dirección IP de su DVR siguiendo las instrucciones del fabricante de su enrutador. Para obtener más información sobre el redireccionamiento, consulte las guías de referencia en www.lorextechnology.com.

NOTA
Si los puertos anteriores no se redireccionan a su enrutador, no podrá acceder a su sistema de manera remota.

24.2.2 Paso 2 de 4: Crear una cuenta DDNS.

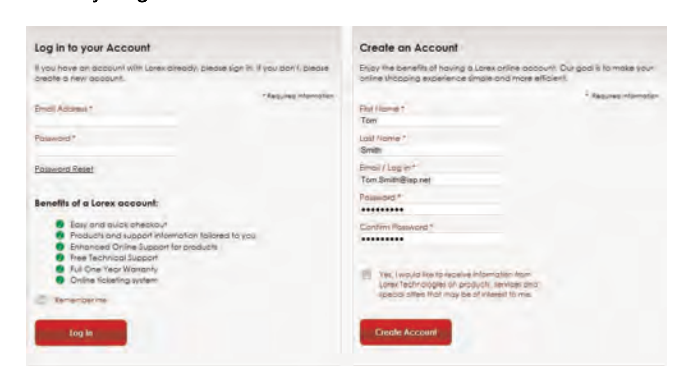
Lorex ofrece un servicio de DDNS gratuito para utilizar con su sistema. Una cuenta DDNS le permite crear una dirección de sitio web que apunta hacia su red local. Esto le permite conectarse a su sistema de manera remota. Debe crear una cuenta DDNS en la misma red que su DVR.

Para configurar su Lorex cuenta DDNS gratuita:

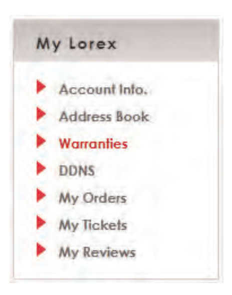
1. En el navegador, vaya a http://www.lorexddns.net y haga clic en **Paso 1**.



2. Se abrirá la pantalla de inicio de sesión de la cuenta Mi Lorex (si ya tiene la sesión abierta, siga con el paso 4). Cree una cuenta nueva o inicie sesión con una cuenta existente. Para crear una cuenta nueva, complete los campos requeridos sobre la derecha y haga clic en **Crear cuenta**.

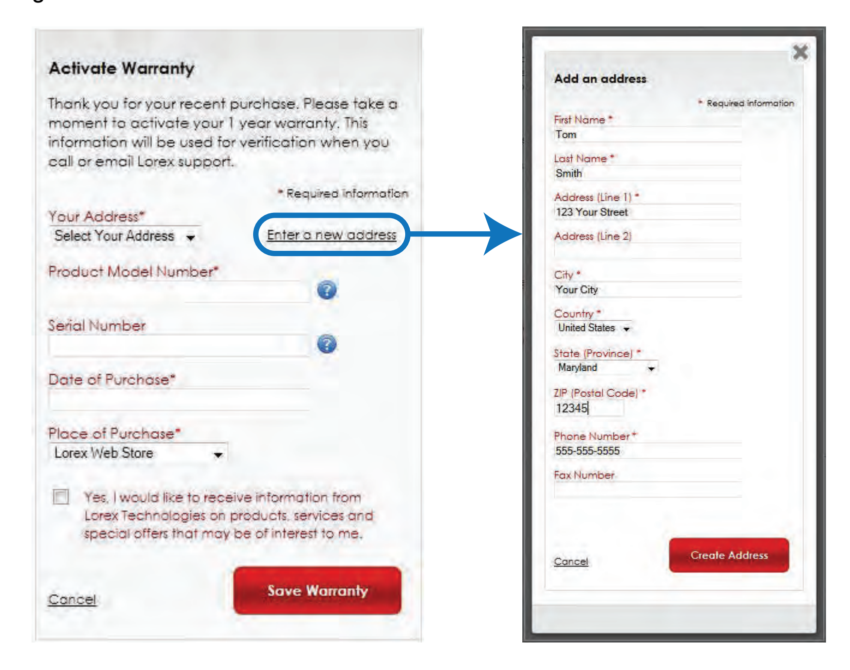


3. Haga clic en **Garantías** para registrar su producto para la garantía.

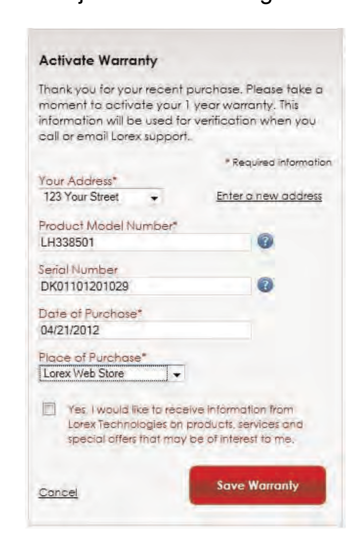


NOTA
Se requiere registro de garantía para registrarse para DDNS.

4. Se abrirá la página de Garantía. Haga clic en **Activar garantía** para registrar su producto para la garantía.
5. En Su dirección, seleccione una dirección o haga clic en **Ingresar una dirección nueva** para crear una dirección nueva. Complete la información de su dirección y haga clic en **Crear dirección**.



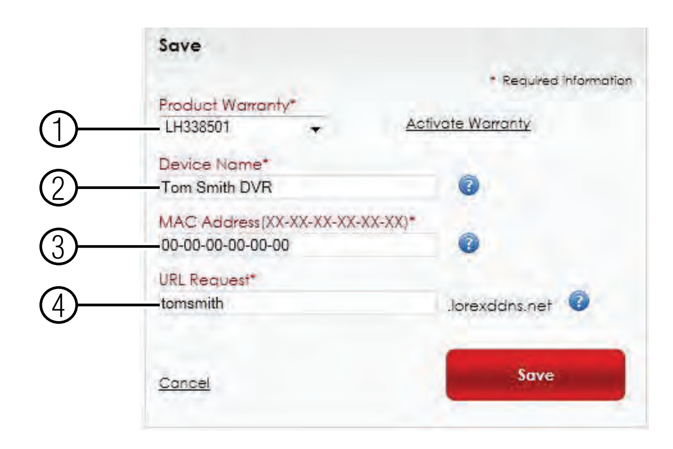
6. Complete el formulario de registro de garantía con los detalles de su producto y compra. Compruebe el Número de modelo del producto y el Número serial en la etiqueta debajo de su DVR. Haga clic en **Guardar garantía**.



7. Emergerá una página que le solicitará que registre su producto para Lorex DDNS. Haga clic en **Configurar una nueva DDNS**.



8. Configure lo siguiente:



8.1. **Garantía del producto:** Seleccione la garantía del producto que creó en los pasos anteriores.

8.2. **Nombre del dispositivo:** Ingrese un nombre para su dispositivo. Puede ingresar su nombre, nombre comercial o algo de su elección. Este se utiliza para identificar el dispositivo en su lista de cuentas DDNS activadas que aparece cuando usted visita la página DDNS.

8.3. **Dirección MAC:**: Ingrese la dirección MAC de su producto Lorex. Para encontrar la dirección MAC:

Presione el botón ↵ en el control remoto para abrir la ventana de Información del sistema.

O

Haga clic con el botón derecho y seleccione Menú Principal (⌂). Introduzca la contraseña de DVR (predeterminada: **000000**). Luego haga clic en **Sistema** > **Información**.



8.4. **Solicitud de URL:** Ingrese la dirección del sitio web que utilizará para conectarse a su producto Lorex. Por ejemplo, si ingresa *tomsmith*, la dirección´no para acceder al video será *http://www.tomsmith.lorexddns.net*.

9. Haga clic en **Guardar** para registrar su producto para DDNS. Se enviará un correo electrónico de confirmación a la dirección de correo electrónico utilizada para registrarse para Mi Lorex. **Necesitará esta información para permitir el acceso remoto a su sistema.** Registre su información a continuación:

Nombre de dominio/Solicitud de URL:	
Nombre de usuario de DDNS:	
Contraseña del dispositivo DDNS:	

24.2.3 Paso 3 de 4: Activar el DDNS en la DVR.

Para habilitar el DDNS en su DVR:

1. Haga clic con el botón derecho para abrir la Barra de menús y seleccione el botón Menú principal ( ). Ingrese la contraseña del sistema si se le solicita.
2. Haga clic en **Red** y seleccione la pestaña **DDNS**.
3. Configure lo siguiente:



3.1. En el menú desplegable **DDNS**, seleccione **Activar**.
3.2. Junto a **Servidor**, seleccione **LOREXDDNS** (predeterminado).
3.3. En **Nombre de dominio**, ingrese su **Nombre de dominio/Solicitud de URL** del correo electrónico de confirmación que se envió luego de que usted creó su cuenta DDNS.
3.4. En **Nombre de usuario**, ingrese su **Nombre de usuario de DDNS** que se le envió por correo electrónico después de que se registró en DDNS.
3.5. En **Contraseña**, ingrese su **contraseña del dispositivo DDNS** que se le envió por correo electrónico después de que se registró en DDNS.

4. Haga clic en **Aplicar** para guardar su configuración.

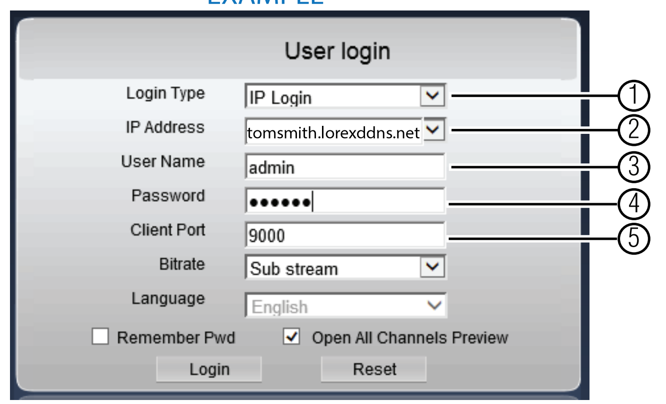
24.2.4 Paso 4 de 4: Conéctese a la dirección DDNS de la DVR.

NOTA
Espere entre 10 y 15 minutos a que los servidores DDNS se actualicen con su nueva dirección DDNS antes de proceder con la conexión.

Para conectarse a través de la dirección de DDNS de la DVR en una PC:

1. Instale Cliente Lorex Stratus en una computadora remota.
2. Una vez que la instalación haya terminado, haga doble clic en el ícono **Cliente Lorex Stratus ( )** del escritorio. Aparece la pantalla de inicio de sesión de la DVR.

3. Configure lo siguiente:



3.1. En **Tipo de conexión,**seleccione **Inicio de sesión por IP**.

3.2. En **Dirección IP**introduzca **dirección DDNS de la DVR** (por ejemplo, *http://www.tomsmith.lorexddns.net*).

3.3. En **Nombre de usuario**introduzca el **nombre de usuario** de la DVR (predeterminado: **admin**).

3.4. En **Contraseña,**introduzca la **contraseña** de la DVR (predeterminado: **000000**).

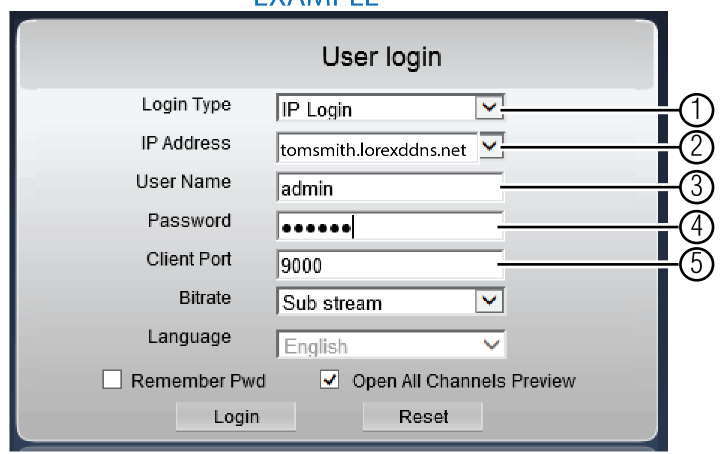
3.5. En **Puerto del cliente,**introduzca el **puerto del cliente** de la DVR (predeterminado: **9000**).

4. Haga clic en **Iniciar sesión**.

Para conectarse a través de la dirección de DDNS de la DVR en una Mac:

1. Instale Cliente Lorex Stratus en una computadora remota.
2. Abra Safari, haga clic en **Safari > Salir de Safari**. Esto restablece Safari para completar la instalación.
3. Abra el ícono Cliente Lorex Stratus ( ) de la lista de Aplicaciones.

4. Configure lo siguiente:



4.1. En **Tipo de conexión,**seleccione **Inicio de sesión por IP**.

4.2. En **Dirección IP**introduzca el **Nombre de dominio/Solicitud de URL** seguido de **.lorexddns.net** (por ejemplo, *http://www.tomsmith.lorexddns.net*).

4.3. En **Nombre de usuario**introduzca el **nombre de usuario** de la DVR (predeterminado: **admin**).

4.4. En **Contraseña,**introduzca la **contraseña** de la DVR (predeterminado: **000000**).

4.5. En **Puerto del cliente,**introduzca el **puerto del cliente** de la DVR (predeterminado: **9000**).

5. Haga clic en **Iniciar sesión**.

25 Resolución de problemas

En caso de que se presente un error en el funcionamiento, tal vez no sea grave y se pueda corregir fácilmente. A continuación se describen los problemas y las soluciones más comunes. Consulte la siguiente tabla antes de llamar al Soporte técnico de Lorex:

Error	Causas posibles	Soluciones
• El sistema no recibe alimentación o no se enciende.	• El cable del adaptador de corriente está flojo o desenchufado.	• Confirme que todos los cables estén conectados correctamente. • Confirme que el adaptador de corriente esté conectado firmemente a la parte posterior de la unidad.
	• El interruptor de encendido está en la posición APAGADO ( )*. * Algunos modelos no tienen un interruptor de encendido.	• Confirme que el interruptor de encendido está en la posición ENCENDIDO (**I**).
	• Los cables están conectados pero el sistema no recibe suficiente energía.	• Confirme que el sistema esté encendido (los indicadores de led en la parte delantera deberían estar ENCENDIDOS). • Si la unidad está conectada mediante una barra de energía o protector de sobrevoltaje, intente eludir la barra y conectar la energía directamente al tomacorriente de la pared. • Confirme que haya energía en el tomacorriente: • Conecte el cable de alimentación a otro tomacorriente. • Pruebe el tomacorriente con otro dispositivo (como una lámpara o cargador de teléfono).
• El sistema no detecta el control remoto.	• La batería en el control remoto está agotada. • No hay baterías en el control remoto.	• Instale dos baterías alcalinas AAA nuevas en el control remoto.
• El sistema no detecta el disco duro.	• Los cables del disco duro están sueltos o no están conectados correctamente.	• Retire la carcasa y compruebe que los cables del disco duro estén firmemente conectados.
	• No hay disco duro en el sistema.	• Abra la carcasa e instale un disco duro compatible. Asegúrese de formatear el disco luego de instalarlo. Para obtener más detalles, consulte 23 *Reemplazo del disco duro (Serie LH020)*, página 138.

Error	Causas posibles	Soluciones
• El disco duro está lleno (0 %) y la unidad ya no graba.	• La sobrescritura no está habilitada.	• En el Menú principal, seleccione DISPOSITIVO > HDD. Seleccione Automático bajo Sobrescribir y haga clic en Aplicar.
• No aparece ninguna imagen en el monitor/la TV después de conectarlo a la DVR.	• La DVR no detecta el monitor/la TV.	• Apague el monitor/la TV y la DVR. Encienda el monitor/la TV y luego encienda la DVR.
	• No se seleccionó el canal de entrada para DVR en el monitor/la TV.	• En el monitor/la TV, seleccione el canal de entrada al que está conectada la DVR.
	• El cable del video está suelto o se ha desconectado.	• Compruebe la conexión del cable de video a la DVR y al monitor/la TV.
	• La resolución de salida de video se configuró de forma incorrecta.	• Mantenga presionado el botón ■ en el control remoto hasta que se reinicie la DVR. La DVR se restablecerá en la resolución predeterminada (1024x768).
• El sistema no detecta el ratón.	• El cable del ratón no está firmemente conectado al sistema. El ratón no está conectado al sistema.	• Conecte firmemente el cable del ratón a uno de los puertos USB.
	• Se debe reiniciar el sistema.	• Apague el sistema (desconecte el cable de alimentación). Conecte firmemente un ratón USB a uno de los puertos USB. Vuelva a conectar el cable de alimentación al puerto de CC de 12 V en el panel posterior.
• No aparece ninguna imagen en los canales seleccionados/no se muestra la imagen de la cámara.	• Los cables de la cámara están sueltos o se han desconectado.	• Compruebe el cable de video y las conexiones de la cámara. • Desconecte y vuelva a conectar el cable al sistema y a la cámara. • Intente mover la cámara a otro canal o utilizar otro cable.
• La imagen en la DVR aparece, pero no tiene sonido.	• Los cables de audio están sueltos o han sido desconectados.	• Compruebe las conexiones de entrada de AUDIO a la DVR.
	• El volumen en las bocinas externas (no incluidas) es bajo o está apagado.	• Suba el volumen de las bocinas externas (no incluidas).
• El sistema emite un pitido al arrancar.		• El pitido al arrancar es normal.

Error	Causas posibles	Soluciones
• El sistema emite pitidos durante la detección de movimiento.	• La detección de movimiento está habilitada y el zumbador de la alarma está activado.	• Abra el Menú principal y haga clic en Sistema > Movimiento. En el menú desplegable Timbre, seleccione Apagar. Haga clic en Aplicar.
• No recibo notificaciones por correo electrónico.	• La notificación por correo electrónico está desactivada	• Asegúrese de que configuró la notificación por correo electrónico. Para obtener más detalles, consulte 14.4.5 *Configuración de las notificaciones de correo electrónico*, página 55.
	• La configuración predeterminada está desactivada, pero no ingresó su propia información SMTP.	• Si quiere utilizar su propio servidor SMTP, desmarque la casilla Predeterminado y escriba la dirección del servidor, el puerto, el nombre de usuario y la contraseña de su SMTP en los campos respectivos.

26 Especificaciones del sistema Serie LH020

Sistema

Sistema operativo	Linux (incorporado)
Pentaplex	Visualización simultánea, grabación, reproducción, copias de respaldo y monitoreo remoto
Cantidad de canales	4/8/16

Entradas/salidas

Entrada de video	4/8/16 x 1Vp-p, CVBS, 75 ohmios, BNC
Salida de video	1 x BNC
SALIDA DE VGA	Sí
HDMI	Sí
ENTRADA de audio	4 canales y 8 canales: 2 líneas de entrada (RCA), G.711 16 canales: 4 líneas de entrada (RCA), G.711
SALIDA de audio	1 línea de salida(RCA), G. 711
Puerto USB	1 en la parte trasera para el ratón, 1 en la parte delantera para actualización de firmware y copia de respaldo de USB
ENTRADA de alarma	4 canales/8 canales: sin alarma 16 canales: 8 canales entrantes
SALIDA de alarma	16 canales: 1 canal saliente
Resolución de salida de video	800x600, 1024x768, 1280x1024, 1440x900, HDMI (1920x1080)
Control de PTZ	RS-485 Pelco D y P Protocol

Pantalla

Visualización en vivo	4 canales: 1, 4, 9, 16 8 canales: 1, 4, 8 16 canales: 1, 4, 9, 16
Velocidad de visualización en vivo	4 canales: 120 NTSC, 100 PAL 8 canales: 240 NTSC, 200 PAL 16 canales: 480 NTSC, 400 PAL
Visualización en pantalla	ENCENDIDA/APAGADA
Sistema de navegación	Ratón USB, controlador remoto IR
Configuración de área de movimiento	Cuadrícula ajustable (30x44) NTSC Cuadrícula ajustable (36x44) PAL
Niveles de sensibilidad	8
Actualización de firmware	Automática por Internet y a través de dispositivo USB y red
Autoridad de usuario	Por grupo de usuarios
Sincronización de hora	Sincronización de hora automática del servidor NTP

Grabación

Compresión de video	H.264
Compresión de audio	G.711

Resolución de grabación	**NTSC:** modo 960H: 480x240(WCIF), 960x240(WHD1), 960x480(WD1) modo D1: 360x240(CIF), 720x240(HD1), 720x480 (D1) **PAL:** modo 960H: 480x288(WCIF), 960x288(WHD1), 960x576(WD1) modo D1: 360x288(CIF), 720x288(HD1), 720x576 (D1)
Configuración de la resolución de grabación	Diferentes resoluciones según cámara (CIF/2CIF/D1 o WD1/WHD1/WCIF)
Control de calidad de la grabación	3 niveles
Programación de grabación	4 canales y 8 canales: por hora, por día, por modo de grabación, por movimiento, por canal 16 canales: por hora, por día, por modo de grabación, por movimiento, por alarma, por canal
Regrabación	Máx. 10 segundos
Grabación posterior	Máx. 5 minutos
Confiabilidad	Guardián, recuperación automática luego de corte de luz
Video oculto	Sí

Reproducción

Canal de reproducción	4 canales: 1 a 4 ajustable 8 canales: 1 a 8 ajustable 16 canales: 1 a 16 ajustable
Velocidad de reproducción	Variable máx. 16x
Reproductores	Reproductor de respaldo
Búsqueda	Por hora y evento
Búsqueda de registros	Hasta 10 000 líneas por movimiento detectado, cambios de configuración, conexiones/desconexiones y pérdida de video.
Reproducción de audio	Sí

Almacenamiento y archivo

Almacenamiento	Hasta 1 HDD (SATA)
Capacidad máxima	Hasta 2 TB
Medios de respaldo	Unidad flash USB y HDD
Formato de archivo de respaldo	archivo H.264 (generador AVI incluido)

Conectividad

Conexión en la nube	Lorex Stratus Conectividad
Sistemas operativos admitidos	**Windows™** 7, 8 **Mac** OSX Snow Leopard 10.6 o superior
Software remoto	Software del cliente (PC) y Safari 6.0 (Mac)
Notificación por correo electrónico	Texto con instantánea

Compatibilidad instantánea con teléfonos inteligentes	Compatibilidad con teléfonos inteligentes y tablets: iPad®, iPhone®, Android™ (versión 2.3 y superiores)
DDNS	DDNS Lorex gratuito
Configuración del sistema	Configuración completa en red
Puertos	Programables por el usuario
Protocolo de red	TCP/IP/DHCP/UDP/DDNS/PPPoE
Interfaz de red	10/100-Base-TX, RJ-45
Control de velocidad de la red	48 kb a 8 MB/s

General

Consumo de energía	aprox. 10 vatios (sin HDD instalado)
Voltaje de suministro	100 V CA-240 V CA, 12 V CC, 2 A, 50/60 Hz
Dimensiones de la unidad (Ancho x Profundidad x Altura)	11.81” x 8.66” x 1.97” 300 mm x 220 mm x 50 mm
Peso de la unidad	1.51 kg/3.33 lb
Temperatura de operación	32° a 104 °F/0° a 40 °C
Humedad	10 a 90 % RH

Ya que nuestros productos están sujetos a mejoras continuas, Lorex Corporation y sus subsidiarias se reservan el derecho de modificar el diseño, las especificaciones y los precios del producto sin aviso y sin incurrir en ninguna obligación. Excepto errores y omisiones

27 Notificaciones

Este producto ha sido certificado y cumple con los límites regulados por FCC, EMC y LVD. Por lo tanto, está diseñado para ofrecer una protección razonable contra interferencias y no causará interferencia con el uso de otros aparatos. Sin embargo, es imprescindible que el usuario cumpla las pautas de este manual para evitar el uso inadecuado que pueda resultar en daños al producto, descarga eléctrica y lesiones por riesgo de incendio.

27.1 Notificación de FCC/IC

Se ha probado este equipo y se ha comprobado que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, conforme a la Parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites se han diseñado para ofrecer una protección razonable contra interferencias peligrosas en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se usa según las instrucciones, puede causar interferencias peligrosas en las radiocomunicaciones.

Sin embargo, no hay garantía de que las interferencias no ocurran en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias peligrosas a la recepción de radio o televisión (que se puede determinar al encender o apagar el equipo), se anima al usuario a tratar de corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

1. Reoriente o reubique la antena receptora.
2. Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
3. Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que el receptor está conectado.
4. Consulte con el proveedor o un técnico en radio o televisión con experiencia para que le brinde asistencia.

27.2 Modificación

Cualquier cambio o modificación que no esté expresamente aprobado por el cesionario de este dispositivo puede anular la autoridad del usuario de utilizar el dispositivo.

Toute modification non approuvée explicitement par le fournisseur de licence de l'appareil peut entraîner l'annulation du droit de l'utilsateur à utiliser l'appareil.

27.3 ROHS

Este producto cumple plenamente con la directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos ("RoHS") (2002/95/EC) de la Unión Europea. La directiva RoHS prohíbe la venta de equipos electrónicos que contengan ciertas sustancias peligrosas como plomo, cadmio, mercurio y cromo hexavalente, PBB y PBDE en la Unión Europea.



Sitio Web

www.lorextechnology.com

Derechos de Autor

Salvedad Legal

Publ. No.: LX400002
Release: 2.0
Commit: 12076
Head: 12076
Language: es-MX
Modified: 2014-03-03
Formatted: 2014-03-03